



# Reconstruction partielle de la ligne 225 000 volts Rueyres-Savignac

**Analyse des incidences natura  
2000**

ÉCOSPHÈRE Agence Centre-Est  
17 chemin de la Gloire de Dieu, 38200 VIENNE

19/06/2023



# INFORMATIONS & CONTACTS ●●●

Reconstruction partielle de la ligne 225 kV Rueyres-Savignac

Volet Naturel d'Étude d'Impact

## Étude réalisée pour : RTE



**Benjamin Togni**

**Chargé d'études concertation environnement**



1, rue Crepet – 69 007 Lyon Cedex 07



04.27.86.27.06 et 06.14.57.20.12



[benjamin.togni@rte-france.com](mailto:benjamin.togni@rte-france.com)

## Étude réalisée par : ÉCOSPHÈRE Agence Centre-Est



**Christian Xhardez**

Responsable de projet écologue



17 chemin de la Gloire de Dieu, 38200 VIENNE



04.74.20.34.21 et 06.79.70.16.45



[Christian.xhardez@ecosphere.fr](mailto:Christian.xhardez@ecosphere.fr)

---

### Contrôle de la qualité

Jean-Louis Michelot – Directeur d'agence

---

### Rédaction du rapport de synthèse

Christian Xhardez – Responsable de projet

---

### Inventaires et analyses

Christian Xhardez – Responsable de projet  
Martin Spaeth – Chargé d'études botaniste  
Raphael Queval – Chargé d'études fauniste  
Julien Bariteaud – Chargé de projet fauniste  
Laurine Rose – Chargée d'études fauniste  
Thomas Roux – Chargé d'études fauniste  
Samuel Giron – Chargé d'étude écologue  
Wilfried Lefrançois – Stagiaire  
Ophélie Abis - Stagiaire

---

### SIG et cartographie

Noémie Dujour – Géomaticien

---

Indice	Date	Projet/Pour approbation	Rédacteur	Contrôleur	Modifications
0	04/02/22		C.Xhardez	JL. Michelot	
1	06/03/22		C.Xhardez	B. Togni	
2	14/11/22		C.Xhardez		
3	30/01/22		C.Xhardez		

# SOMMAIRE

<b>INFORMATIONS &amp; CONTACTS .....</b>	<b>2</b>
<b>SOMMAIRE .....</b>	<b>3</b>
<b>1. PRESENTATION DU PROJET .....</b>	<b>4</b>
1.1 SITUATION GEOGRAPHIQUE DU PROJET.....	4
1.2 AUTEURS DE L'ETUDE.....	11
1.3 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DU PROJET .....	11
<b>2. METHODOLOGIE MISE EN ŒUVRE .....</b>	<b>13</b>
2.1 ANALYSES BIBLIOGRAPHIQUES .....	13
2.2 INVENTAIRES ECOLOGIQUES .....	13
<b>3. INCIDENCE DU PROJET SUR LES SITES NATURA 2000.....</b>	<b>24</b>
3.1 RAPPEL DU CADRE JURIDIQUE .....	24
3.2 SITUATION DU PROJET PAR RAPPORT AUX SITES NATURA 2000 .....	26
3.3 ETAT INITIAL DES SITES NATURA 2000 CONCERNES.....	32
3.4 ESPECES ET HABITATS POTENTIELLEMENT CONCERNES PAR LE PROJET.....	39
3.5 ANALYSE DES IMPACTS BRUTS POTENTIELLEMENT OCCASIONNES PAR LE PROJET.....	47
3.6 MESURES D'EVITEMENT ET DE REDUCTION MISE EN PLACE DANS LE CADRE DU PROJET .....	51
3.1 CONCLUSIONS SUR LES INCIDENCES DU PROJET SUR LE RESEAU NATURA 2000 .....	57
<b>4. CONCLUSIONS.....</b>	<b>ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.</b>
<b>5. ANNEXES.....</b>	<b>ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.</b>
5.1 DONNEES BIBLIOGRAPHIQUES.....	<b>ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.</b>
5.2 DISTANCE DES SUPPORTS PAR RAPPORT AU ZONAGES ENVIRONNEMENTAUX.....	<b>ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.</b>
5.3 LISTE DES ESPECES OBSERVEES .....	<b>ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.</b>

# 1. PRESENTATION DU PROJET

La présente étude constitue le Volet Naturel de l'Étude d'Impact rédigé préalablement à la réalisation des travaux de reconstruction partielle de la ligne électrique aérienne reliant Rueyres (12) à Savignac (15).

## 1.1 SITUATION GEOGRAPHIQUE DU PROJET

---

Le projet de reconstruction partielle de la ligne électrique reliant Rueyres (12) à Savignac (15) comprend l'ensemble des supports concernés par cette liaison électrique aérienne à l'exception de 38 qui seront conservés principalement sur les communes de Cantoin (12), Brommat (12) et d'Argences-en-Aubrac (12).

L'aire d'étude concernée comprend une zone tampon de 30 mètres autour des supports concernés par les travaux de création et/ou de dépose ainsi que les voies d'accès éventuelles à créer afin de permettre l'acheminement du matériel et la réalisation des travaux.

Au final, l'aire d'étude comprend la dépose de 131 supports ainsi que la création de 87 nouveaux supports. Les accès éventuels à l'ensemble de ces supports ont également fait l'objet d'une analyse des enjeux écologiques potentiellement concernés. L'aire d'étude est donc constituée de 214 polygones centrés sur des supports à déposer ou à construire ainsi que sur 11 zones de déroulage. Les emprises prévisionnelles des accès permettant l'installation des nouveaux supports ont également été prospectés (la dépose des supports ne nécessitant pas la création de piste d'accès adaptées).

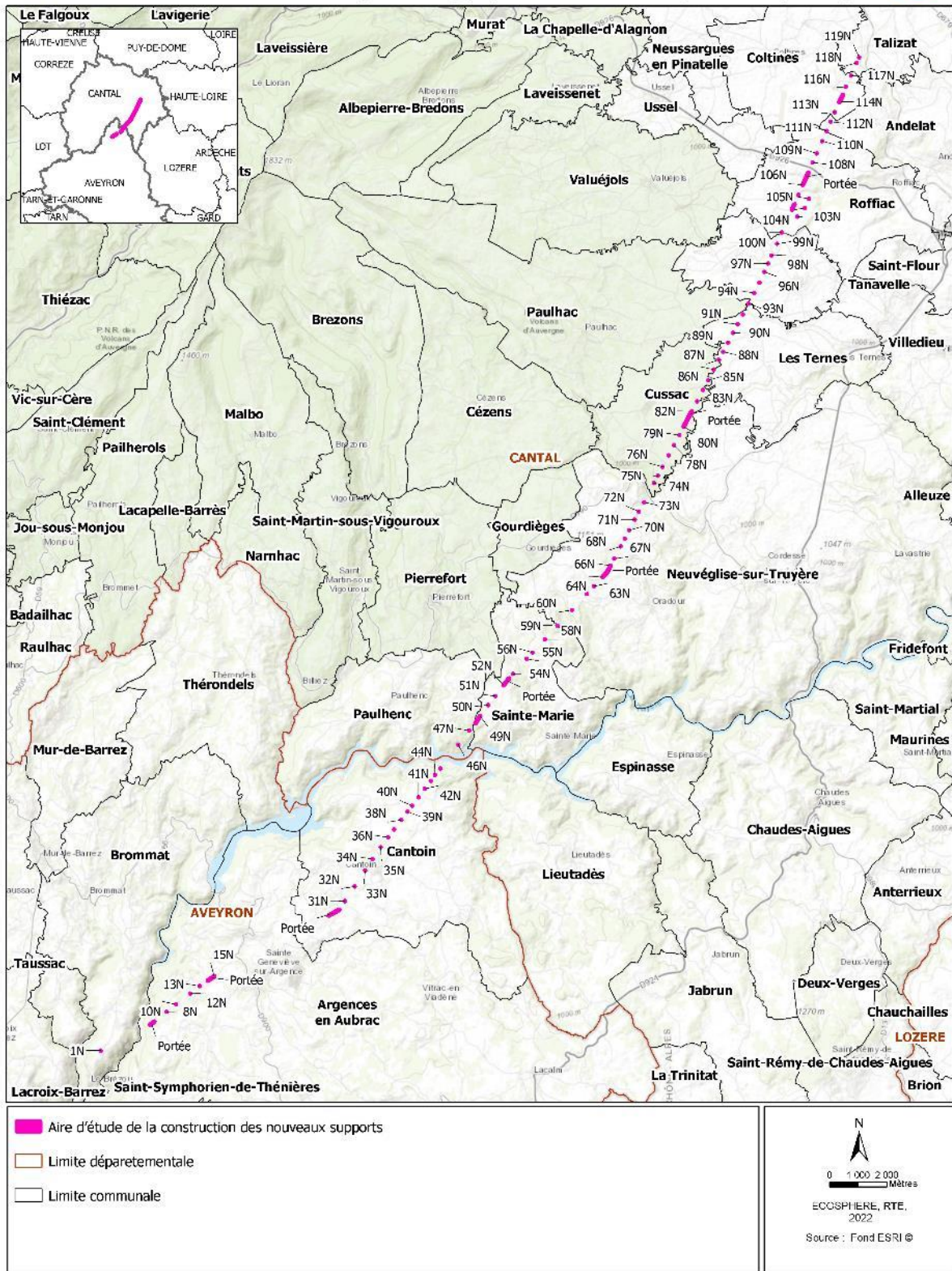


Figure 1 : Carte globale de localisation du projet de reconstruction partielle - © Ecosphère

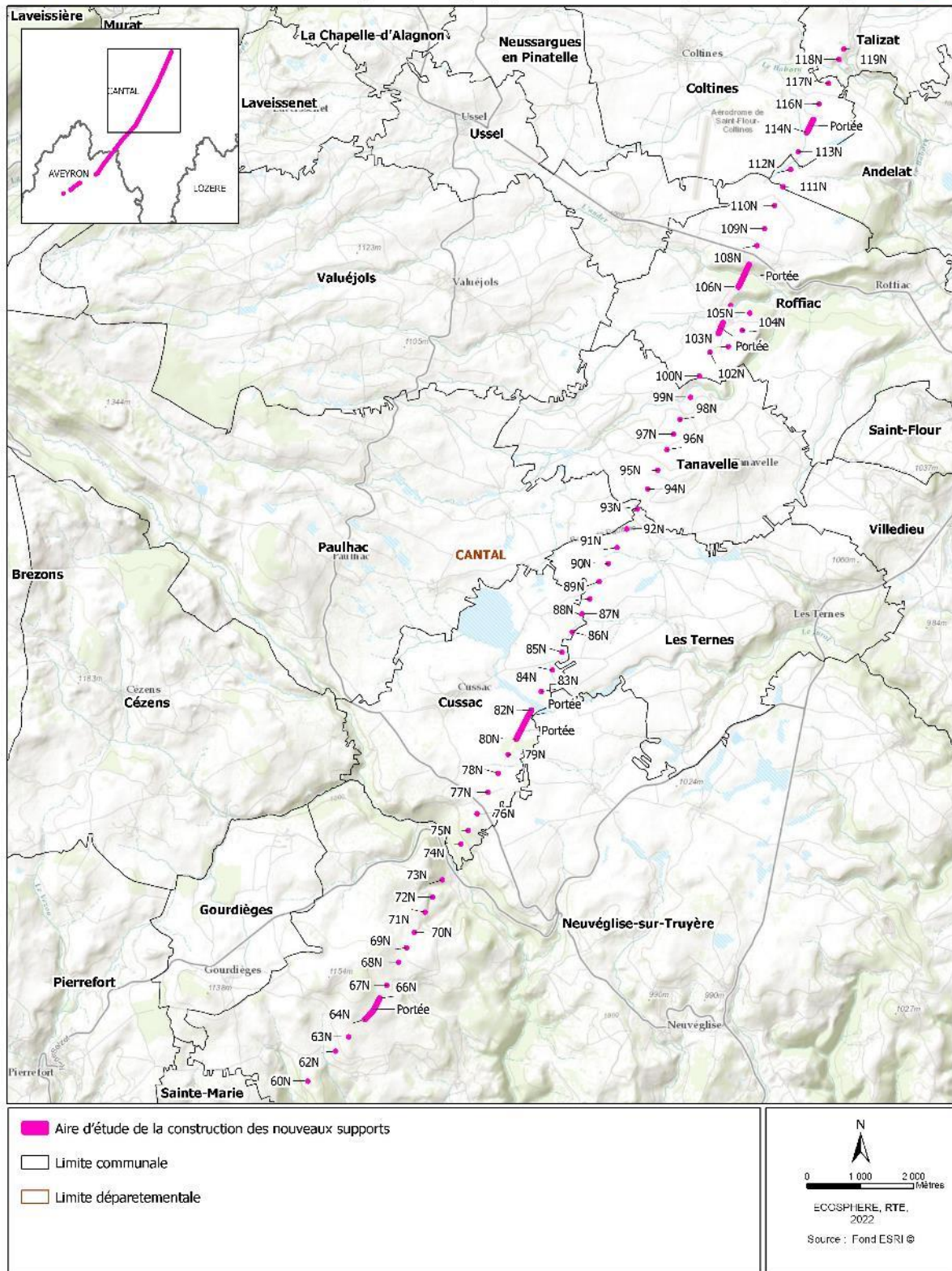


Figure 2 : Carte globale de localisation des nouveaux supports (partie nord) - © Ecosphère

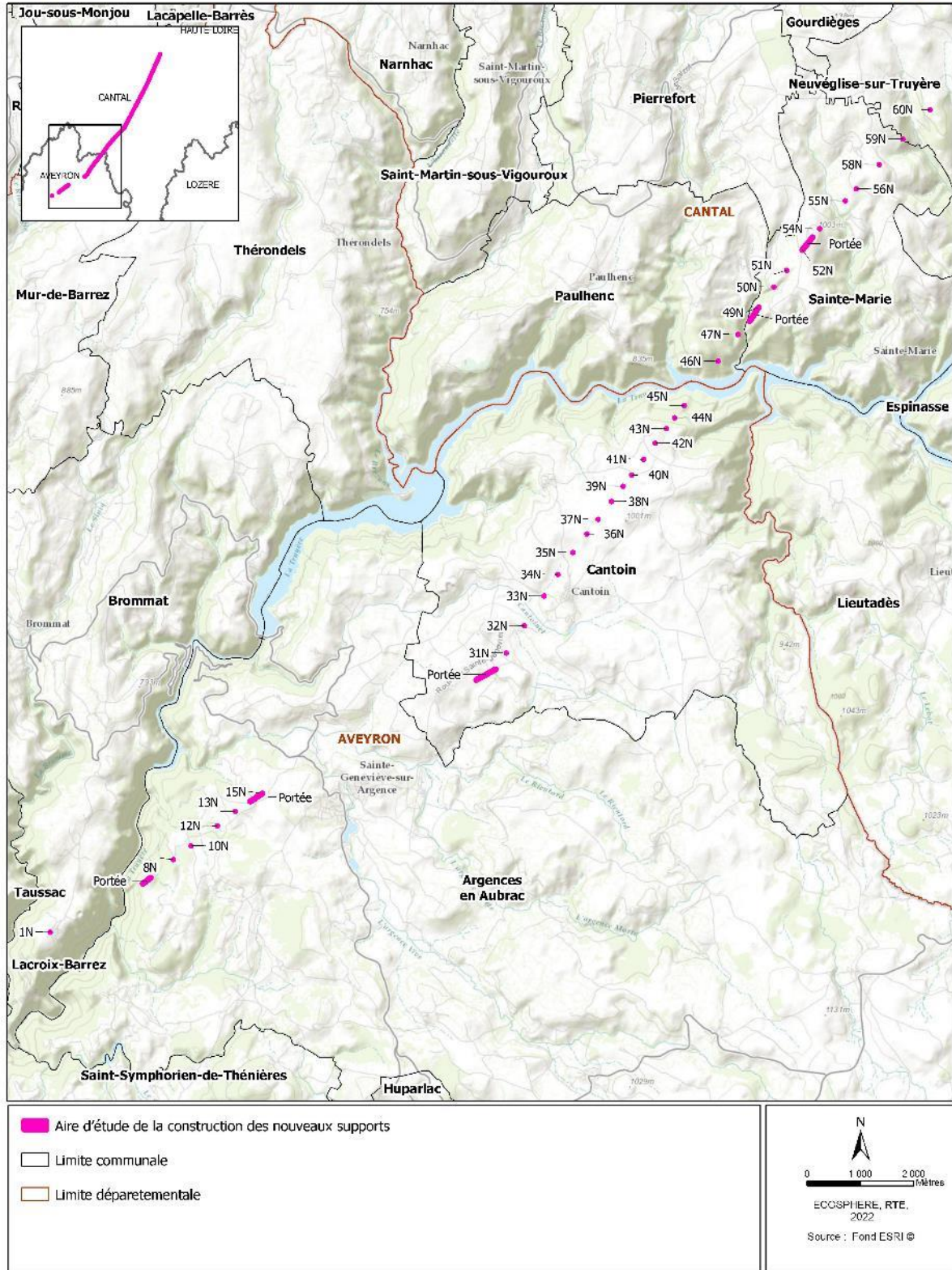


Figure 3 : Carte globale de localisation des nouveaux supports (partie sud) - © Ecosphère

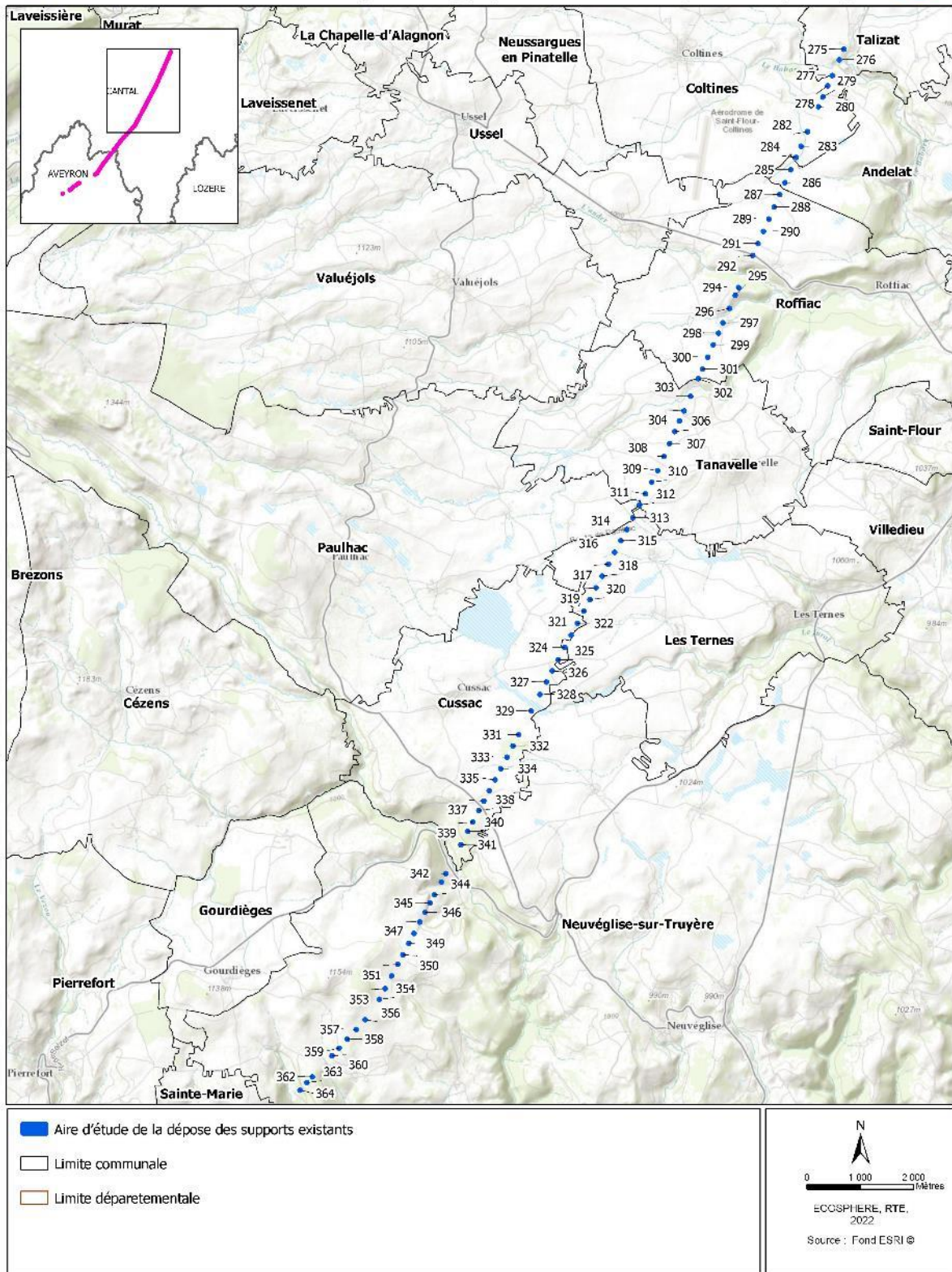


Figure 4 : Carte globale de localisation des supports qui seront déposés - © Ecosphere



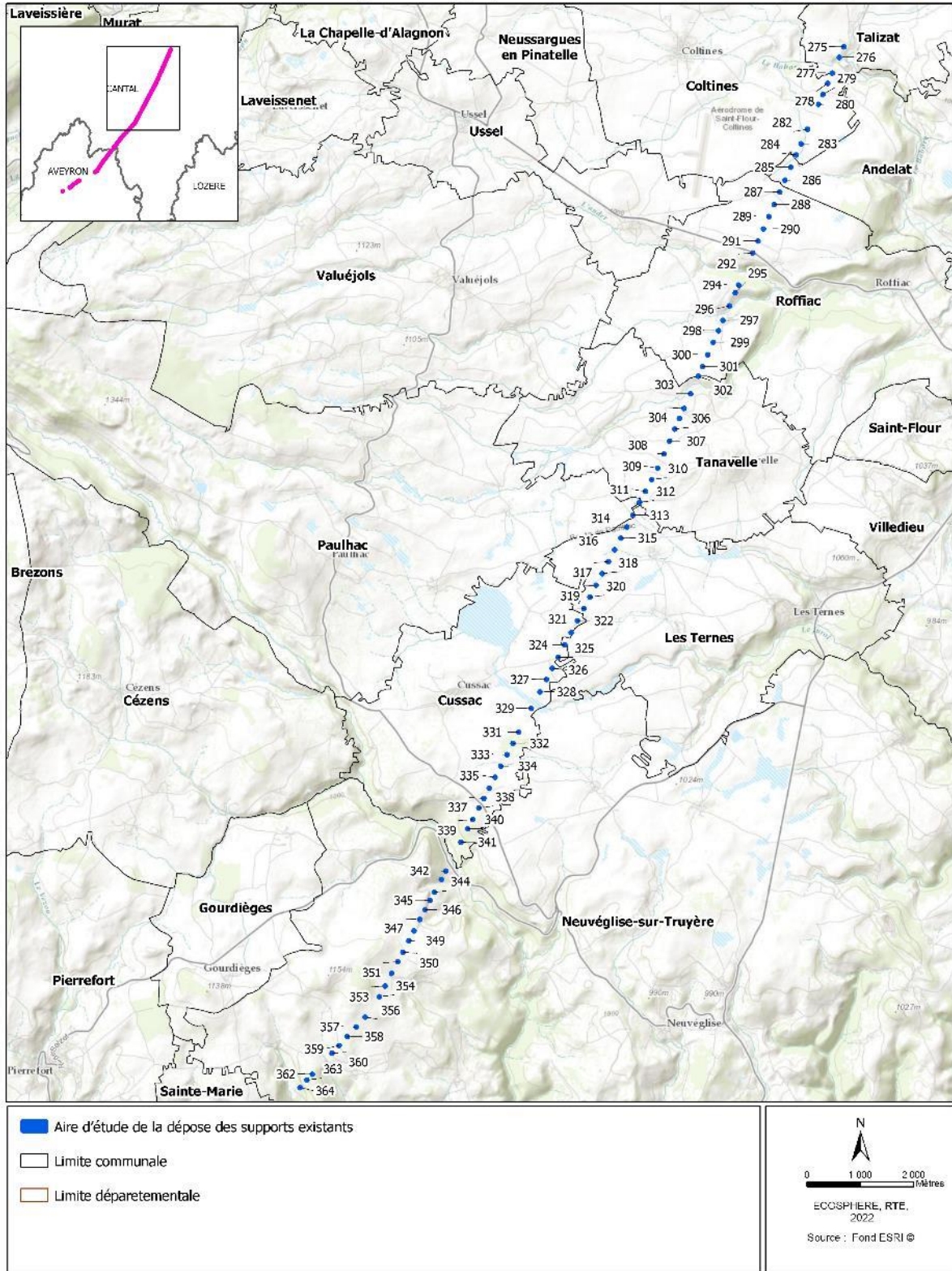


Figure 5 Carte globale de localisation des supports qui seront déposés (partie nord) - © Ecosphère

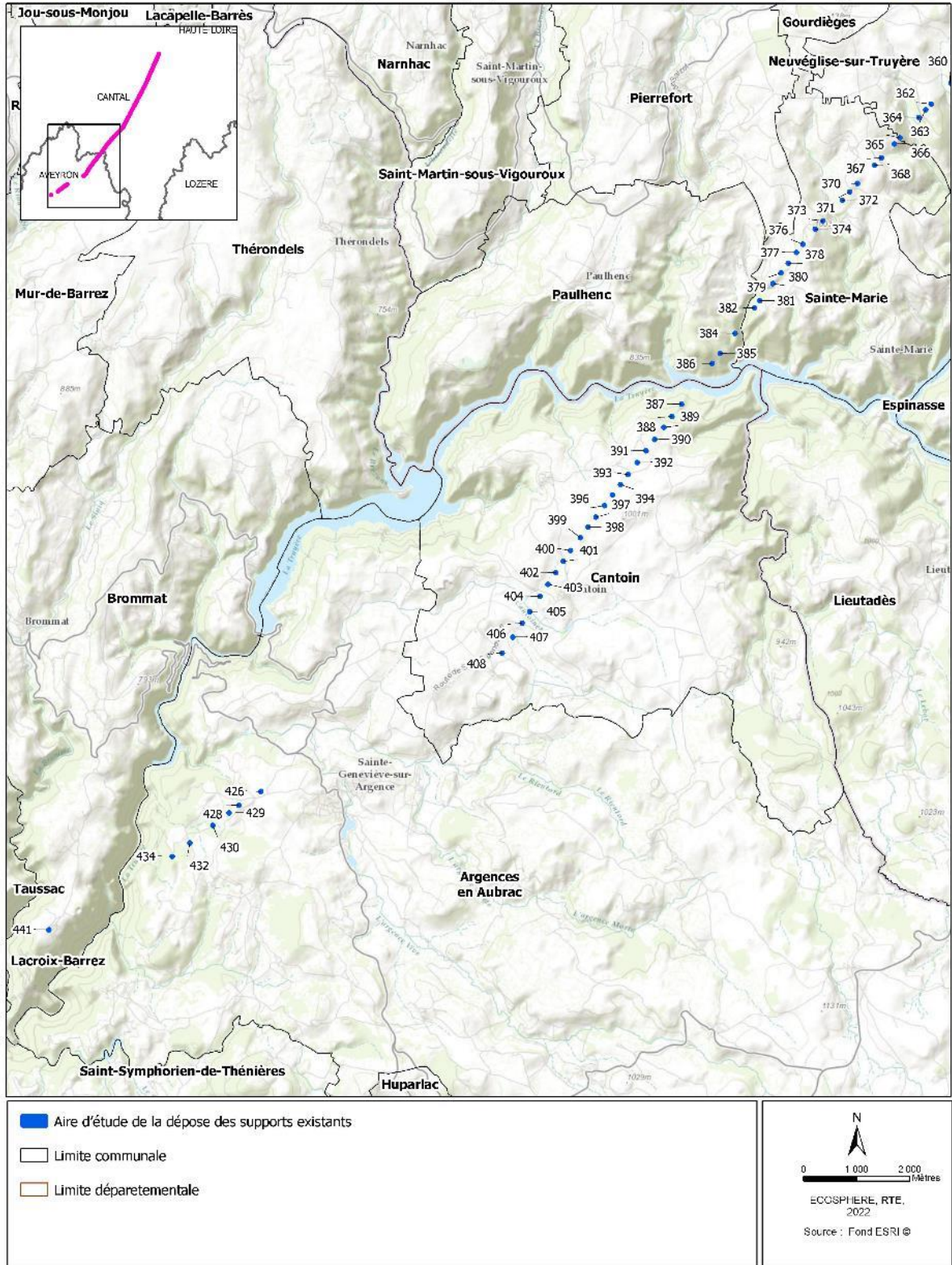


Figure 6 : Carte globale de localisation des supports qui seront déposés (partie sud) - © Ecosphère

## 1.2 AUTEURS DE L'ETUDE

La présente étude a été confiée au bureau d'études Ecosphere.

Missions	Opérateurs	Poste
Gestion de la mission	Christian Xhardez	Responsable du projet
Visite de terrain	Christian Xhardez	Responsable du projet
	Raphael Queval	Chargé d'études écologue
	Julien Bariteaud	Chargé de projets écologue
	Laurine Rose	Chargé d'études écologue
	Martin Spaeth	Chargé d'études écologue
	Anthony Garry	Chargé d'études écologue
	Samuel Giron	Chargé d'études écologue
	Thomas Roux	Chargé d'études écologue
	Wilfried Lefrancois	Stagiaire chargé d'étude écologue
	Ophélie Abis	Stagiaire chargé d'étude écologue
Rédaction du VNEI	Christian Xhardez	Responsable du projet
	Anthony Garry	Chargé d'études écologue
	Martin Spaeth	Chargé d'études écologue
Cartographie	Noémie Dujour	Cartographe – Sigiste
Contrôle	Jean-Louis Michelot	Directeur d'agence

## 1.3 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DU PROJET

La ligne électrique 225 kV Rueyres-Savignac construite en 1936 afin d'évacuer la production de la centrale hydraulique de Brommat vers les industries du Creusot commence à connaître le poids des années. Elle nécessite, afin d'être maintenue en condition opérationnelle, une réhabilitation complète avec de nombreux remplacements de supports (131 supports sur 169) et un remplacement des câbles.

Située entre la Truyère et la planèze de Saint-Flour, cette ligne traverse un environnement de plateau de moyenne montagne peu habité et constitué de petites communes.

Les travaux envisagés consistent à reconstruire les portions vétustes de l'ouvrage avec une nouvelle implantation des supports dans l'axe de la ligne ainsi qu'en la dépose des supports non conservés.

Sur les 169 supports que compte l'ouvrage, 38 supports seront conservés (supports plus récents remplacés au cours de la vie de l'ouvrage).

Du fait de la nouvelle répartition, 87 nouveaux supports seront installés à la place de 131 supports existants ce qui permettra la suppression de 44 pylônes.

Cette nouvelle répartition est possible car la ligne est actuellement constituée de supports de type « portique treillis » avec des portées de faible longueur.

Les nouveaux supports de l'ouvrage seront de type C4 ; ils seront plus hauts que les supports actuels mais moins nombreux et avec un impact au sol moins important du fait de la présence de haubans sur les supports actuels.

Les travaux seront réalisés de façon classique, c'est-à-dire avec création d'une piste d'accès et d'une plateforme pour les grues et foreuses.



## 2. METHODOLOGIE MISE EN ŒUVRE

La présente étude consiste en la réalisation d'un Volet Naturel de l'Étude d'Impact qui comprend un recueil des données bibliographiques disponibles, des inventaires sur minimum un cycle biologique complet sur l'ensemble de la zone d'étude ainsi qu'une analyse des impacts potentiellement engendrés par le projet et des mesures d'évitement et de réduction à mettre en œuvre.

### 2.1 ANALYSES BIBLIOGRAPHIQUES

---

Dans le cadre de cette étude, nous avons consulté :

- les fiches descriptives des zonages environnementaux présents à moins de 2 kilomètres de la zone d'étude ;
- les données communales disponibles sur la base faune de la LPO Auvergne ;
- les données bioréférencées fournies par le PIFH (Pôle d'Information Flore-Habitats de la Région Auvergne – Rhône-Alpes).

Les communes ayant fait l'objet d'une analyse sont les suivantes :

Cantal	Aveyron
Neuvéglise-sur-Truyère	Cantoin
Coltines	Argence-en-Aubrac
Roffiac	Brommat
Sainte-Marie	-
Paulhenc	-
Paulhac	-
Les Ternes	-
Cussac	-
Tanavelle	-
Talizat	-
Andelat	-

### 2.2 INVENTAIRES ECOLOGIQUES

---

Dans le cadre de cette étude, les groupes suivants ont préférentiellement fait l'objet d'inventaires :

- Habitats ;
- Flore indigène et exogène ;
- Mammifères terrestres et semi-aquatiques ;
- Chiroptères ;
- Amphibiens ;
- Reptiles ;
- Oiseaux ;
- Insectes.

Pour ce faire, les inventaires ont été réalisées aux dates suivantes :

Dates	Conditions	Opérateurs	Type de projet	Flore et habitats	Faune	
					Diurne	Nocturne
29 mars 2021	Ensoleillé, 20°C, vent faible	Christian Xhardez & Raphael Queval	<b>Installation des nouveaux supports : flore, faune et habitats</b> <b>Dépose des supports existants : mammifères, Chiroptères, oiseaux, amphibiens et reptiles</b>	X	Mammifères, Oiseaux, Reptiles et Insectes	-
30 mars 2021	Ensoleillé, 20°C, vent faible			X		-
31 mars 2021	Ensoleillé, 20°C, vent faible			X		-
19 mai 2021	Peu nuageux, 13°C, vent faible	Martin Spaeth		X	-	-
20 mai 2021	Peu nuageux, 13°C, vent faible	Martin Spaeth		X	-	-
21 mai 2021	Peu nuageux, 13°C, vent faible	Martin Spaeth		X	-	-
24 mai 2021	Très nuageux, 10°C, vent moyen	Julien Bariteaud		-	Mammifères, Oiseaux, Reptiles, Amphibiens et Insectes	Amphibiens
25 mai 2021	Nuageux, 16°C, vent faible	Julien Bariteaud		-		
26 mai 2021	Variable, 16°C, vent faible	Julien Bariteaud		-		
27 mai 2021	Ensoleillé, 18°C, vent faible	Julien Bariteaud		-		
28 mai 2021	Ensoleillé, 20°C, vent faible	Julien Bariteaud		-		
15 juin 2021	Ensoleillé, 24°C, vent faible	Martin Spaeth		X	-	-
16 juin 2021	Ensoleillé, 24°C, vent faible	Martin Spaeth		X	-	-
17 juin 2021	Ensoleillé, 24°C, vent faible	Martin Spaeth		X	-	-
28 juin 2021	Très nuageux, 17°C, vent faible	Julien Bariteaud		-	Mammifères, Oiseaux, Reptiles, Amphibiens et Insectes	Chiroptères
29 juin 2021	Très nuageux, 14°C, vent faible	Julien Bariteaud		-		
30 juin 2021	Assez nuageux, 17°C, vent faible	Julien Bariteaud		-		
1 juillet 2021	Variable, 22°C, vent faible	Julien Bariteaud	-			
2 juillet 2021	Variable, 22°C, vent faible	Julien Bariteaud	-			
23 août 2021	Peu ensoleillé, 16°C, vent faible	Raphael Queval	-	-	-	

Dates	Conditions	Opérateurs	Type de projet	Flore et habitats	Faune	
					Diurne	Nocturne
24 août 2021	Peu ensoleillé, 16°C, vent faible	Raphael Queval	<b>Installation des nouveaux supports :</b> flore, faune et habitats  <b>Dépose des supports existants :</b> mammifères, Chiroptères, oiseaux, amphibiens et reptiles	-	Mammifères, Oiseaux et Insectes	-
25 août 2021	Peu ensoleillé, 16°C, vent faible	Raphael Queval		-		-
26 août 2021	Peu ensoleillé, 16°C, vent faible	Raphael Queval		-		-
21 sept. 2021	Nuageux, 15°C, vent très faible	Laurine Rose		-		Chiroptères
22 sept. 2021	Nuageux, 15°C, vent très faible	Laurine Rose		-	Mammifères, Oiseaux et Insectes	Chiroptères
23 sept. 2021	Nuageux, 15°C, vent très faible	Laurine Rose		-		Chiroptères
24 sept. 2021	Nuageux, 15°C, vent très faible	Laurine Rose		-		Chiroptères
11 janvier 2022	Ensoleillé, -4°C, vent faible	Thomas Roux		-	Mammifères et Oiseaux	-
12 janvier 2022	Ensoleillé, -4°C, vent faible	Thomas Roux		-		-
16 mai 2022	Ensoleillé, 20°C, vent faible	Samuel Giron et Wilfried Lefrançois		<b>Installation des nouveaux supports :</b> mammifères, oiseaux et insectes  <b>Dépose des supports existants :</b> flore, mammifères, oiseaux et insectes	X	Mammifères, Oiseaux et Insectes
17 mai 2022	Ensoleillé, 20°C, vent faible	Samuel Giron et Wilfried Lefrançois	-		Mammifères, Oiseaux et Insectes	
18 mai 2022	Ensoleillé, 25°C, vent faible	Martin Spaeth, Samuel Giron et Wilfried Lefrançois	X		Mammifères, Oiseaux et Insectes	-
19 mai 2022	Ensoleillé, 25°C, vent faible	Martin Spaeth	X		Mammifères, Oiseaux et Insectes	-
20 mai 2022	Ensoleillé, 25°C, vent faible	Martin Spaeth	X		Mammifères, Oiseaux et Insectes	-
31 mai 2022	Ensoleillé, 30°C, vent faible	Martin Spaeth	X		Mammifères, Oiseaux et Insectes	-
01 juin 2022	Ensoleillé, 30°C, vent faible	Martin Spaeth	X		Mammifères, Oiseaux et Insectes	-

Dates	Conditions	Opérateurs	Type de projet	Flore et habitats	Faune	
					Diurne	Nocturne
14 juin 2022	Ensoleillé, 35°C, vent faible	Martin Spaeth, Ophélie Abis, Samuel Giron et Wilfried Lefrançois	<b>Installation des nouveaux supports :</b> mammifères, oiseaux et insectes <b>Dépose des supports existants :</b> flore, mammifères, oiseaux et insectes	X	Mammifères, Oiseaux et Insectes	-
15 juin 2022	Ensoleillé, 35°C, vent faible	Martin Spaeth, Ophélie Abis, Samuel Giron et Wilfried Lefrançois		X	Mammifères, Oiseaux et Insectes	-
16 juin 2022	Ensoleillé, 35°C, vent faible	Martin Spaeth, Ophélie Abis, Samuel Giron et Wilfried Lefrançois		X	Mammifères, Oiseaux et Insectes	-

Les inventaires réalisés sur un cycle biologique complet ont prioritairement ciblé les espèces à enjeu et/ou protégées. À ce titre, la recherche bibliographique lancée dès réception de la lettre de commande a permis de préciser rapidement les enjeux et de cibler au mieux les prospections réalisées.

Lors de la visite des supports et des portées concernées par cette étude, les points suivants ont été relevés :

- Photographie de l'emplacement du pylône et des accès éventuels ;
- Cartographie des milieux naturels concernés par le projet (emprises projet + accès) ;
- Analyse de la localisation des accès potentiellement envisageables permettant une réduction des impacts engendrés par le projet et un évitement de milieux naturels sensibles ;
- Inventaires naturalistes (faune et flore) ;
- Analyse des enjeux écologiques potentiellement concernés par le projet ;
- Analyse des mesures d'évitement et de réduction à envisager.



### 2.2.1 HABITATS NATURELS

En fonction des caractéristiques des milieux, la cartographie a été dressée à une échelle comprise entre 1/1000<sup>ème</sup> et 1/5000<sup>ème</sup>. La nomenclature de désignation des espèces correspondra aux référentiels en vigueur : Taxref, base de données régionale Chloris Web. **Nous noterons que la cartographie des habitats naturels a été faite sur l'intégralité des emprises du projet.**

L'analyse et la cartographie des habitats ont été réalisées conjointement aux inventaires floristiques. Un relevé est représentatif s'il est effectué sur une surface suffisamment grande pour contenir la quasi-totalité des espèces présentes au sein d'un habitat.

**Chaque habitat naturel à enjeu a fait l'objet d'une fiche descriptive**, comprenant les éléments suivants :

- Intitulé de l'habitat ;
- Code Corine biotopes/EUNIS ;
- Syntaxon auquel l'habitat est rattaché (alliance phytosociologique) ;
- Code Natura 2000 (habitat générique, voire élémentaire)
- Statut ZNIEFF (déterminant ou non) ;
- Statut Zone humide (déterminant H./p., ou non) ;
- Description générale de l'habitat :
  - Physionomie de l'habitat ;
  - Conditions écologiques dans lesquelles il se développe ;
  - État de conservation (intégrité du cortège, de la structure et du fonctionnement, menace) et typicité ;
  - Dynamique naturelle et facteurs anthropiques influençant son évolution.
- Localisation au sein de la zone d'étude ;
- Les corridors biologiques (lisières, thalwegs, zones humides ...) seront cartographiés selon les sensibilités écologiques relevées.
- le cortège d'espèces (faune et flore) identifiées lors des inventaires (avec prise en compte des espèces potentiellement présentes) ;
- la gestion de la végétation opérée par le Maître d'Ouvrage (nature et fréquence des travaux) ;
- la fréquentation humaine des habitats.

Les habitats les moins remarquables (zones artificialisées, ...) ont fait l'objet d'une description simplifiée.

### 2.2.2 FLORE

Les milieux concernés par le projet sont anthropisés mais gardent une vocation semi-naturelle. La prédominance des habitats herbeux et d'habitats préforestiers offre des biotopes attractifs pour plusieurs espèces végétales remarquables. Les inventaires se sont attachés à évaluer :

- Les contraintes liées à la présence de stations d'espèces protégées (espèces protégées en France ou en région Auvergne) ;
- Les enjeux liés à la présence de stations d'espèces rares et/ou menacées (espèces inscrites aux listes rouges nationales ou régionales ; espèces déterminantes des ZNIEFF de la région Auvergne, notamment) ;
- La localisation des espèces exogènes.

Trois campagnes de relevés ont été nécessaires pour recenser l'ensemble des espèces et évaluer précisément les enjeux de conservation. L'ensemble des aires d'étude a été parcouru, avec une recherche ciblée des espèces patrimoniales dans les habitats favorables, en particulier les espèces liées

aux milieux secs (pelouses et friches), aux milieux préforestiers (landes ligneuses, bosquets), plus ponctuellement aux zones humides.

Les espèces remarquables et/ou protégées ont été pointées au GPS et leur abondance a été évaluée.

Certaines mousses (**bryophytes**) étant réglementairement protégées, ce groupe doit être pris en compte pour une parfaite complétude des inventaires. Nous n'avons pas réalisé d'inventaire complet, mais nous avons mené une réflexion sur la potentialité de présence d'espèces protégées en fonction des habitats présents.

Nos inventaires ont également porté sur la recherche des espèces exogènes. Une attention particulière a été portée aux **espèces exotiques envahissantes (EEE)**. Pour chaque station d'espèce exotique envahissante, avérée ou potentielle, il a précisé : le nom de l'espèce, sa localisation précise relevée au GPS, une estimation du nombre de pieds ou de la densité de la station, son caractère invasif sur le site. Cette dernière information, confrontée à l'écologie de l'espèce a permis d'argumenter sur les mesures à mettre en place lors de la phase travaux.

### 2.2.3 **MAMMIFERES TERRESTRES ET SEMI-AQUATIQUES**

Les mammifères terrestres et semi-aquatiques ont été recherchés de différentes manières :

- Observation visuelle d'individus ;
- Observation d'indices de présence.

#### 2.2.3.1 Observations visuelles d'individus

Lors de la réalisation des inventaires écologiques relatifs aux autres groupes faunistiques ou floristiques, des mammifères terrestres ou semi-aquatiques ont été observés.



Figure 7 : Lièvre d'Europe (hors site) - © C.Xhardez

#### 2.2.3.2 Recherche d'indices de présence

Lors de nos différents passages sur le terrain, nous avons recherché les indices de tous les mammifères, ce qui a permis de disposer d'une connaissance correcte de leurs potentialités, voire de leur présence.

Ces passages ont permis de lister les autres espèces de mammifères présents (traces et indices, observations visuelles) sauf pour les micromammifères.

#### 2.2.4 **CHIROPTERES**

Pour réaliser l'inventaire des Chiroptères, nous avons mis en œuvre plusieurs méthodes. Cette approche comporte plusieurs objectifs :

- Identification des espèces fréquentant la zone d'étude ;
- Identification des zones d'activité et des corridors écologiques ;
- Identification des gîtes estivaux et d'hibernation.

##### 2.2.4.1 **Évaluation des potentialités d'accueil des arbres pour les espèces arboricoles**

Les arbres isolés des zones d'étude ont été évalués pour leur potentialité d'accueil pour les chauves-souris arboricoles. Les arbres à forte potentialité (isolés ou dans un boisement) ont été pointés au GPS et caractérisés : espèce, type de cavité (loge de pics, fissure, décollement d'écorce..., autre intérêt (lierre...)). Cette évaluation a été réalisée en janvier/février, l'absence de feuillage étant plus favorable à la recherche des cavités.

*NB : A ce stade des études, nous n'avons pas effectué de confirmation de présence de chauves-souris dans les cavités (à l'aide d'un endoscope par exemple) car les Chiroptères sont susceptibles d'utiliser une cinquantaine de cavités par années et l'absence d'observation à un instant donné ne prouve pas l'absence totale d'occupation.*

##### 2.2.4.2 **Évaluation des potentialités d'accueil des gîtes anthropiques**

Les bâtiments abandonnés pouvant potentiellement convenir à l'accueil de gîtes utilisés par les espèces anthropiques comme le Grand Murin, le Petit Rhinolophe, ... ont fait l'objet d'un inventaire spécifique en période d'hibernation ainsi qu'en période de parturition/allaitement afin de vérifier leur occupation.



Figure 8 : Petit Rhinolophe avec son jeune (hors site) - © C.Xhardez

##### 2.2.4.3 **Écoutes nocturnes**

Le protocole est inspiré de celui de Vigie-Chiro. Les inventaires ont été réalisés à l'aide d'un matériel de détection active et d'un matériel de détection passive (pose de deux SM4-BAT par zone d'étude et par soirée d'écoute au niveau des zones travaux). Ce matériel est conçu pour enregistrer automatiquement les ultrasons émis par les chiroptères.

L'analyse des ultrasons est indispensable pour la détermination spécifique de groupes délicats comme les petits murins (*Myotis sp.*). Le logiciel d'analyse de sonagrammes utilisé est Batsound. Ce logiciel permet la visualisation, la mesure et l'interprétation des ultrasons enregistrés en expansion de temps avec les détecteurs.

### 2.2.5 **OISEAUX**

Afin d'identifier les espèces présentes, les méthodologies suivantes ont été mises en place :

- Réalisation de points d'écoute diurnes et nocturnes ;
- Réalisation de transects de prospection aléatoires ;
- Repasse de chant d'oiseaux.

#### 2.2.5.1 **Points d'écoute et d'observation fixes diurnes**

L'avifaune nicheuse diurne a été inventoriée en réalisant des points d'observation et d'écoute fixe d'une dizaine de minutes (basé sur la méthode des IPA). L'ensemble des espèces observées ont été identifiées et dénombrées. Leur comportement a été mentionné afin de définir leur statut local. Ces inventaires ont été réalisés lors de journées non pluvieuses et non venteuses (de préférence ensoleillées).



Figure 9 : Fauvette mélanocéphale (hors site) - © C.Xhardez

En ce qui concerne les oiseaux nicheurs, ces inventaires ont été réalisés au cours des quatre à cinq premières heures de la journée. En effet, de nombreux oiseaux délimitent leur territoire en émettant des chants caractéristiques. Des points d'observation ont donc été réalisés afin de déterminer les espèces fréquentant les habitats concernés ainsi que leur abondance.

#### 2.2.5.2 **Réalisation de transects de prospection aléatoires**

Afin de compléter les points d'écoute préalablement présentés, des transects de prospections complémentaires (basé sur la méthode des IKA – Indice Kilométriques d'Abondance) ont été réalisés afin d'identifier les espèces plus discrètes, .... Cette méthode a été privilégiée pour l'inventaire des oiseaux migrateurs et hivernants.

#### 2.2.5.3 **Points d'écoute fixes nocturnes**

Afin d'inventorier les espèces nocturnes fréquentant la zone d'étude, nous avons réalisé quatre points d'écoute nocturnes permettant l'inventaire des rapaces nocturnes, de la Caille des blés, de l'Engoulevent d'Europe, .... Afin d'augmenter la détectabilité d'espèces, nous avons diffusé leur chant pendant quelques minutes à la fin de la réalisation du point d'écoute. Afin de minimiser les dérangements, la diffusion n'a pas dépassé deux minutes et a été systématiquement arrêtée après que le premier contact de l'espèce ait été enregistré.

### 2.2.6 **AMPHIBIENS**

La réalisation de l'inventaire des amphibiens est conditionnée par la présence de zones favorables sur la zone d'étude.

Un inventaire qualitatif et quantitatif diurne et nocturne a été réalisé lors des passages printaniers pour détecter les espèces précoces (Crapaud épineux, Grenouille agile et Salamandre tachetée) et/ou les espèces tardives (Crapaud calamite, ...). Il a été pratiqué à vue (identification d'adultes, têtards et pontes) et par écoute des chants.



Figure 10 : Probable Crapaud épineux (hors site) - © C.Xhardez

L'aire d'étude n'apparaissant pas favorable pour ce groupe, nous n'avons pas réalisé d'analyses ADN environnemental ou piégeage par nasses.

Afin de réduire les risques de propagation de maladies liée au [Batrachochytrium dendrobatidis](#) qui fait actuellement de gros ravages sur les populations d'amphibiens, aucune capture d'individus à l'aide de nasses et troubleaux n'a été réalisée.

La fonctionnalité du site d'étude pour ce groupe a été analysée sur la base des observations de terrain, de l'interprétation des potentialités des habitats et de l'écologie des espèces.

### 2.2.7 REPTILES

La recherche des espèces a consisté à arpenter les milieux favorables durant la matinée et la fin d'après-midi. Il s'agit de prospector les lisières forestières, les ronciers et fourrés, le bord des chemins exposés à l'ensoleillement, les berges des contre-canaux, ainsi que les abris habituels des reptiles comme les tas de pierres, de bûches, de branches, les amas de feuilles, le dessous des matériaux abandonnés (tôles, planches, bâches plastique, pneus, ...).

Les prospections principales ont été réalisées assez tôt en matinée lors de journées ensoleillées. Les animaux sont alors peu mobiles car engourdis et se placent à découvert pour se réchauffer.

Les inventaires écologiques ont été effectués lors de périodes météorologiques propices (t° comprise de préférence entre 11 et 19°C sans vent).



Figure 11 : Couleuvre verte et jaune (hors site) - © C.Xhardez

### 2.2.8 INSECTES

Les investigations de terrain doivent permettre d'appréhender les espèces fréquentant l'aire d'étude mais également celles, qui du fait de leurs plus fortes capacités de déplacement, peuvent fréquenter la zone du projet de manière plus ou moins régulière.

Nous avons réalisé l'inventaire des groupes suivants :

- Lépidoptères Rhopalocères ;
- Odonates ;
- Orthoptères ;
- Coléoptères saproxyliques patrimoniaux ;
- Lépidoptères Hétérocères patrimoniaux.

D'autres groupes ont également fait l'objet d'inventaires complémentaires comme les Cigales, les Ascalaphes, les *Cetonidae*, ....



Figure 12 : Inventaire entomologique (hors site) - © Ecosphere

Les insectes ont été recherchés de la manière suivante :

- Recherche à vue ;
- Recherche d'indices de présence.

#### 2.2.8.1 Recherche d'individus

Lors de nos campagnes, nous avons recherché les individus présents au sein de la zone d'étude. Les Rhopalocères (et Zygènes), les Odonates et les Orthoptères étant des groupes relativement aisés à identifier, aucun individu n'a été prélevé pour identification ultérieure.

Dans la majorité des cas, les identifications ont été faites à vue à l'aide de jumelles. Cependant, quelques groupes plus compliqués à identifier (*Melitaea*, *Polyommatus*, *Chorthippus*, *Zygaena*, ...) ont nécessité une capture préalable pour identification. Ensuite, les individus collectés ont directement été relâchés dans des milieux naturels propices.

Les inventaires des imagos ont été réalisés entre 10 et 18 heures et par conditions météorologiques favorables : beau temps (couverture nuageuse limitée), vent faible et températures supérieures à 15°C. Dans la mesure du possible, un intervalle de quatre semaines a été respecté entre chaque visite (sauf contraintes météorologiques).

Une attention particulière a été portée aux espèces protégées comme l'Azuré du serpolet, la Diane, ...

Pour une meilleure complétude du dossier, nous avons également recherché quelques Hétérocères nocturnes protégés comme :

- le **Sphinx de l'Épilobe** pour lequel nous avons recherché les chenilles, bien visibles de nuit. Pour cela, nous avons prospecté à la lampe, en juin/juillet, les pieds d'Épilobe hirsute ;
- la **Laineuse du Prunellier** pour laquelle nous avons recherché les « tentes » (toiles protégeant les chenilles) en mars/avril 2021.

#### 2.2.8.2 Recherche d'indices de présence

Quelques espèces sont difficilement observables. Afin de déterminer leur présence ou non, nous rechercherons les indices de présence comme les traces d'émergence de **Grand Capricorne du Chêne** (*Cerambyx cerdo*), les crottes de la **Noctuelle des Peucédans** (*Gortyna borelii*), ...

## 3. INCIDENCE DU PROJET SUR LES SITES NATURA 2000

### 3.1 RAPPEL DU CADRE JURIDIQUE

---

#### 3.1.1 LE RESEAU NATURA 2000

La création du réseau Natura 2000 constitue le pivot de la politique communautaire de conservation de la nature. Chaque pays de l'Union Européenne doit identifier sur son territoire les zones naturelles les plus remarquables par leur richesse naturelle et en décrire les moyens d'en assurer la conservation à long terme.

Le réseau Natura 2000 est donc un réseau d'espaces naturels visant à préserver les richesses naturelles de l'Union Européenne tout en tenant compte des exigences économiques, sociales et culturelles. Il est composé :

- **des ZSC désignées au titre de la directive Habitats-Faune-Flore** (92/43/CEE, complétée par 2006/105/CE) concernant la protection des habitats naturels ainsi que la faune et la flore sauvage. Les annexes I et II de ce texte énumèrent respectivement les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire dont certains sont prioritaires (en voie de disparition). Cette directive a été transcrite en droit français par l'ordonnance n°2001-321 du 11 avril 2001. Avant d'être définitivement désignés en ZSC par arrêté ministériel, les sites Natura 2000 sont qualifiés de SIC – Sites d'Intérêt Communautaire (le statut réglementaire est équivalent) ;
- **des Zones de Protection Spéciales (ZPS) désignées au titre de la directive Oiseaux** (2009/147/CE ex 79/409/CEE) qui visent à assurer la préservation de toutes les espèces d'oiseaux vivant naturellement à l'état sauvage sur le territoire européen. L'Annexe I de ce texte énumère les espèces les plus menacées au niveau européen qui doivent faire l'objet de mesures de conservation spéciales concernant leur habitat afin d'assurer leur survie et leur reproduction.

Pour maintenir ces zones dans un état de conservation favorable, les États Membres peuvent utiliser des mesures complémentaires, administratives ou contractuelles. L'objectif est de promouvoir une gestion adaptée des habitats tout en tenant compte des exigences économiques, sociales et culturelles, ainsi que des particularités régionales et locales de chaque État Membre.

L'objectif de ce réseau est d'assurer la pérennité ou, le cas échéant, le rétablissement dans un état de conservation favorable des habitats naturels, des habitats d'espèces de la Directive « Habitats » et des habitats d'espèces de la directive « Oiseaux ».

Ce réseau européen de sites Natura 2000 doit aussi contribuer à la mise en œuvre du concept de développement durable en cherchant à concilier au sein des sites qui le composent les exigences écologiques des habitats naturels et des espèces en cause avec les exigences économiques, sociales et culturelles, ainsi que les particularités régionales et locales. Ces sites ne sont donc pas des zones protégées d'où l'homme serait exclu, et encore moins des sanctuaires de nature. Ils sont simplement des espaces gérés avec tous les usagers, de telle sorte qu'ils puissent préserver leurs richesses patrimoniales et leur identité en maintenant les activités humaines.

Ainsi, la désignation des sites ne conduit pas les États Membres à interdire a priori les activités humaines, dès lors que celles-ci ne remettent pas en cause significativement l'état de conservation favorable des habitats et des espèces concernées.



### 3.1.2 CADRE REGLEMENTAIRE

Conformément aux articles 6.3 et 6.4 de la Directive « Habitats » (92/43/CEE) et aux dispositions réglementaires prévues aux articles L. 414-4 à L. 414-7 et articles R. 414-10 et R. 414-19 à R. 414-24 du Code de l'environnement et en référence au décret n° 2001-1216 du 20 décembre 2001 relatif à la gestion des sites Natura 2000, modifiant le code rural, une évaluation des incidences du projet sur l'état de conservation des espèces et des habitats d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation des sites potentiellement impactés doit être réalisée. Le Décret n° 2010-365 du 9 avril 2010 et la circulaire du 15 avril 2010, relatifs à l'évaluation des incidences Natura 2000, ont précisé et modifié les modalités de constitution du dossier d'évaluation.

L'objectif est d'apprécier si le projet a ou non des effets significatifs dommageables sur l'état de conservation des habitats et/ou espèces ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 (habitats et espèces indiqués dans le Formulaire standard des données). Les effets du projet sont également évalués en tenant compte des objectifs de conservation et de restauration définis dans les documents d'objectifs.

### 3.1.3 CONTENU DE L'ÉVALUATION DES INCIDENCES

Le contenu de l'évaluation des incidences est défini par l'article R. 414-23 du code de l'environnement.

L'évaluation des incidences se fait au regard des objectifs de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire (espèces animales et végétales), pour lesquelles le site a été désigné. C'est-à-dire au regard de l'ensemble des mesures requises pour conserver ou rétablir ces habitats et ces populations d'espèces de faune et de flore dans un état favorable à leur maintien à long terme.

L'évaluation des incidences porte sur les zones naturelles relevant des dispositions de la Directive « Habitats » 92/43/CEE du 21 mai 1992 et de la directive « Oiseaux » 79/409/CEE du 2 avril 1979. La transposition en droit français de ces directives a été achevée par les articles L.414-1 à 7 et les articles R.414-1 et suivants du Code de l'Environnement.

Cette analyse d'incidences est menée conformément aux articles 6.3 et 6.4 de la Directive « Habitats » ainsi qu'au décret n°2010-365 du 9 avril 2010 relatif à l'évaluation des incidences sur les sites Natura 2000, complété par la circulaire du 15 avril 2010.

Ces dispositions prévoient que les programmes ou projets d'activités, de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou installations, lorsqu'ils sont susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000, individuellement ou en raison de leurs effets cumulés, doivent faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences au regard des objectifs de conservation du site.

Le dossier d'évaluation des incidences comprend :

- **une première partie (évaluation préliminaire) consacrée à la description du projet (incluant une carte de sa localisation par rapport aux sites Natura 2000) et à l'analyse de ses éventuels effets notables**, temporaires ou permanents, directs ou indirects, sur les habitats naturels et les espèces ayant justifié la désignation du site. S'il apparaît que le projet n'engendre aucun effet notable dommageable sur l'état de conservation des habitats et des espèces ayant justifié la désignation du site Natura 2000, l'évaluation des incidences se termine avec cette évaluation préliminaire. Dans le cas contraire, après une analyse des incidences attendues, la deuxième partie doit être développée ;
- **une deuxième partie consacrée aux mesures proposées pour supprimer ou réduire les effets dommageables notables du projet (évaluation détaillée première partie)** sur les objectifs de conservation du site Natura 2000 et à l'exposé des éventuels effets dommageables résiduels après la mise en œuvre des mesures précitées. Si malgré les mesures proposées, l'incidence

résiduelle reste significative sur l'état de conservation des habitats et des espèces ayant justifié la désignation du site Natura 2000, le dossier doit comprendre également une troisième partie relative à la justification et aux mesures compensatoires ;

- **si les mesures prévues à la deuxième étape précitée ne suffisent pas** pour supprimer ou réduire les effets significatifs dommageables du projet sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du site Natura 2000, une troisième partie (**évaluation détaillée deuxième partie**) consacrée à l'exposé des raisons de l'absence de solution alternative satisfaisante (description des solutions alternatives), de la justification de la réalisation du projet et des mesures compensatoires prévues pour maintenir la cohérence globale du réseau Natura 2000, ainsi que de l'estimation des dépenses correspondantes et les modalités de prise en charge par le maître d'ouvrage.

L'effet notable dommageable doit être apprécié à la lumière des caractéristiques et des conditions environnementales spécifiques du site concerné par le projet, compte tenu particulièrement des objectifs de conservation et de restauration définis dans le DOCOB (Document d'Objectifs).

L'atteinte à l'état de conservation d'un habitat ou d'une espèce ayant justifié la désignation du site constitue un effet dommageable notable. Dans ce cas, le projet remet en cause l'intégrité écologique du site Natura 2000.

L'état de conservation est apprécié en fonction de la vulnérabilité des habitats et des espèces dans leur aire de répartition naturelle.

L'évaluation des incidences doit répondre au principe de proportionnalité, c'est-à-dire en relation avec l'importance (a priori) des effets du projet sur l'état de conservation des espèces d'intérêt communautaire qui ont justifié la désignation du site Natura 2000 (Art. R 414-23).

D'après l'article R. 414-23 du code de l'environnement modifié par le décret n°2010-365 du 9 avril 2010, le dossier d'évaluation des incidences doit comprendre a minima :

- une présentation simplifiée du projet avec une carte de localisation par rapport au réseau Natura 2000 ;
- un exposé sommaire des raisons pour lesquelles le projet est ou non susceptible d'avoir une incidence sur un ou plusieurs sites Natura 2000.

### 3.2 SITUATION DU PROJET PAR RAPPORT AUX SITES NATURA 2000

L'aire d'étude est concernée par trois sites Natura 2000

- ZPS « Planèze de Saint-Flour » ;
- ZPS « Gorge de la Truyère » ;
- ZSC « Zones humides de la planèze de Saint-Flour.

De plus, elle est localisée à moins de 2 kilomètres de deux autres sites Natura 2000 :

- ZSC « Haute vallée du Lot entre Espalion et Saint-Laurent-d'Olt et gorges de la Truyère, basse vallée du Lot et le Goul » ;
- ZSC « Affluents rive droite de la Truyère amont ».

Types	Noms	Distances
ZPS	Planèze de Saint-Flour	Inclut les supports 119N à 77N
	Gorge de la Truyère	Inclut les supports 50N à 39N et 1N à 15N

Types	Noms	Distances
ZSC	Zones humides de la planèze de Saint-Flour	Inclut les supports 112N,111N, 110N, 109N, 93N, 92N, 91N, 83N et 82N
	Haute vallée du Lot entre Espalion et Saint-Laurent-d'Olt et gorges de la Truyère, basse vallée du Lot et le Goul	635 mètres du support 8N
	Affluents rive droite de la Truyère amont	Moins d'un kilomètre des supports 108N à 71N (92N inclus)

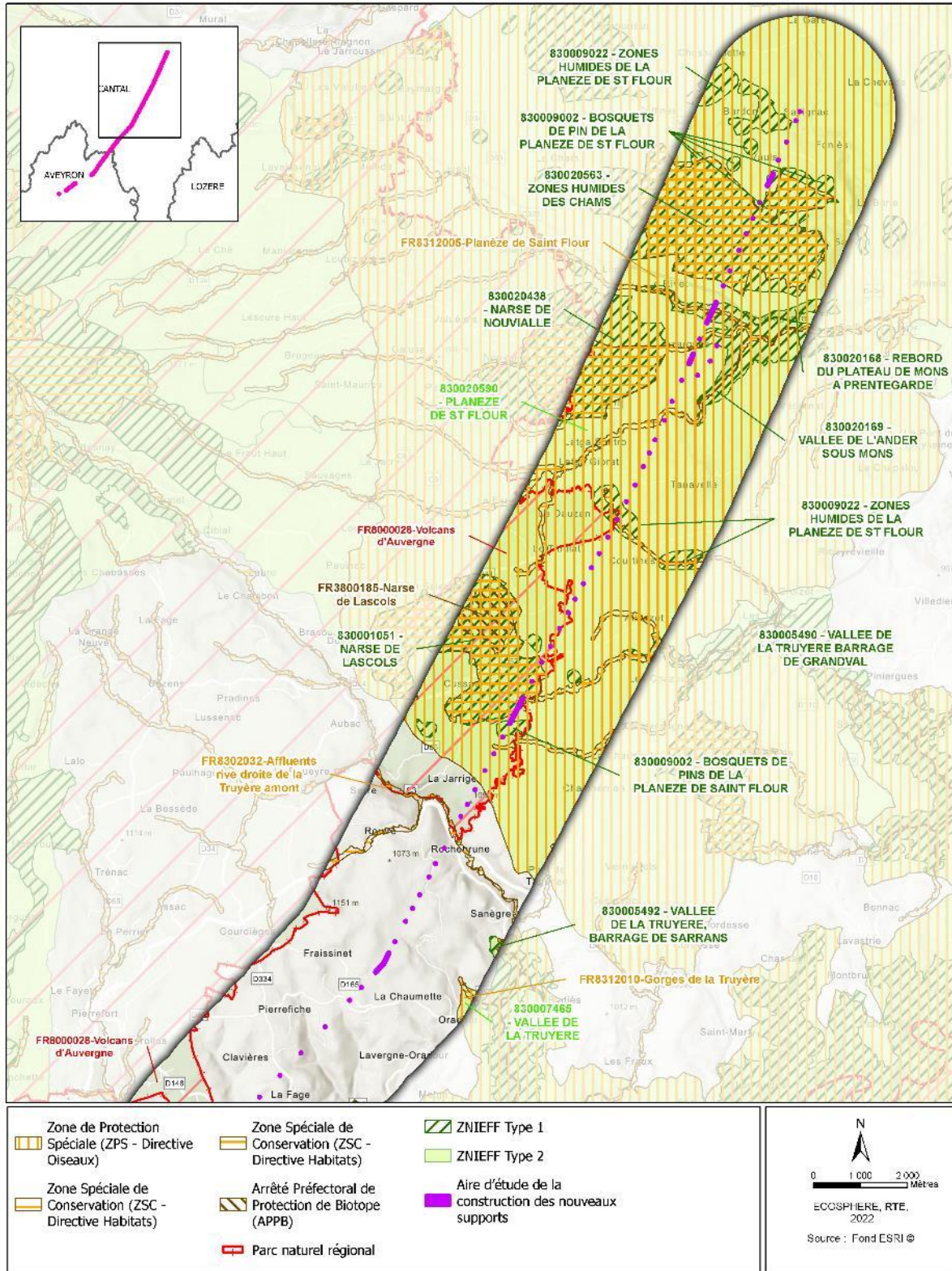


Figure 13 : Contexte écologique de la partie nord autour des lieux d’implantation des nouveaux supports - © Ecosphère

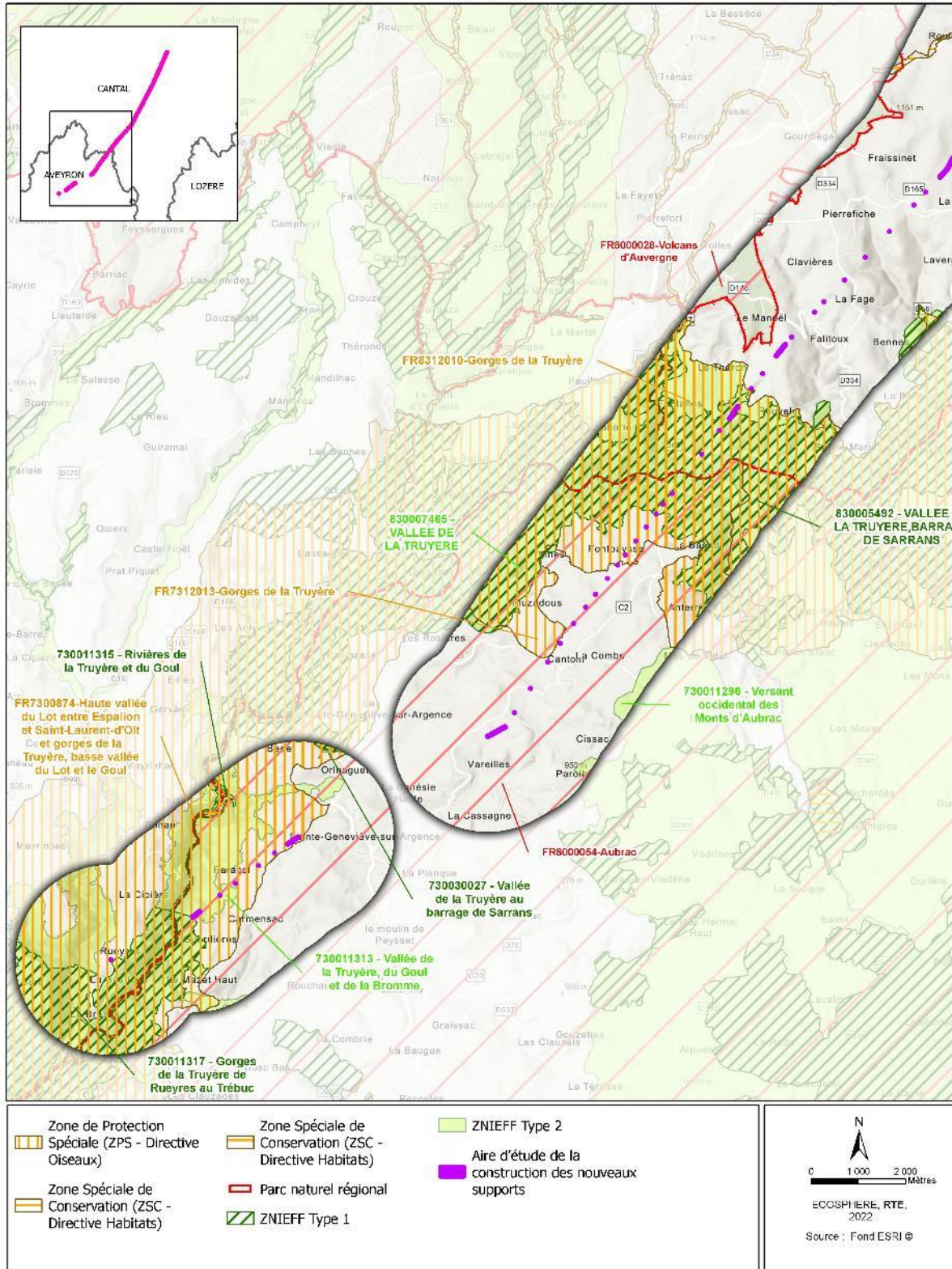


Figure 14 : Contexte écologique de la partie sud autour des lieux d'implantation des nouveaux supports - © Ecosphère

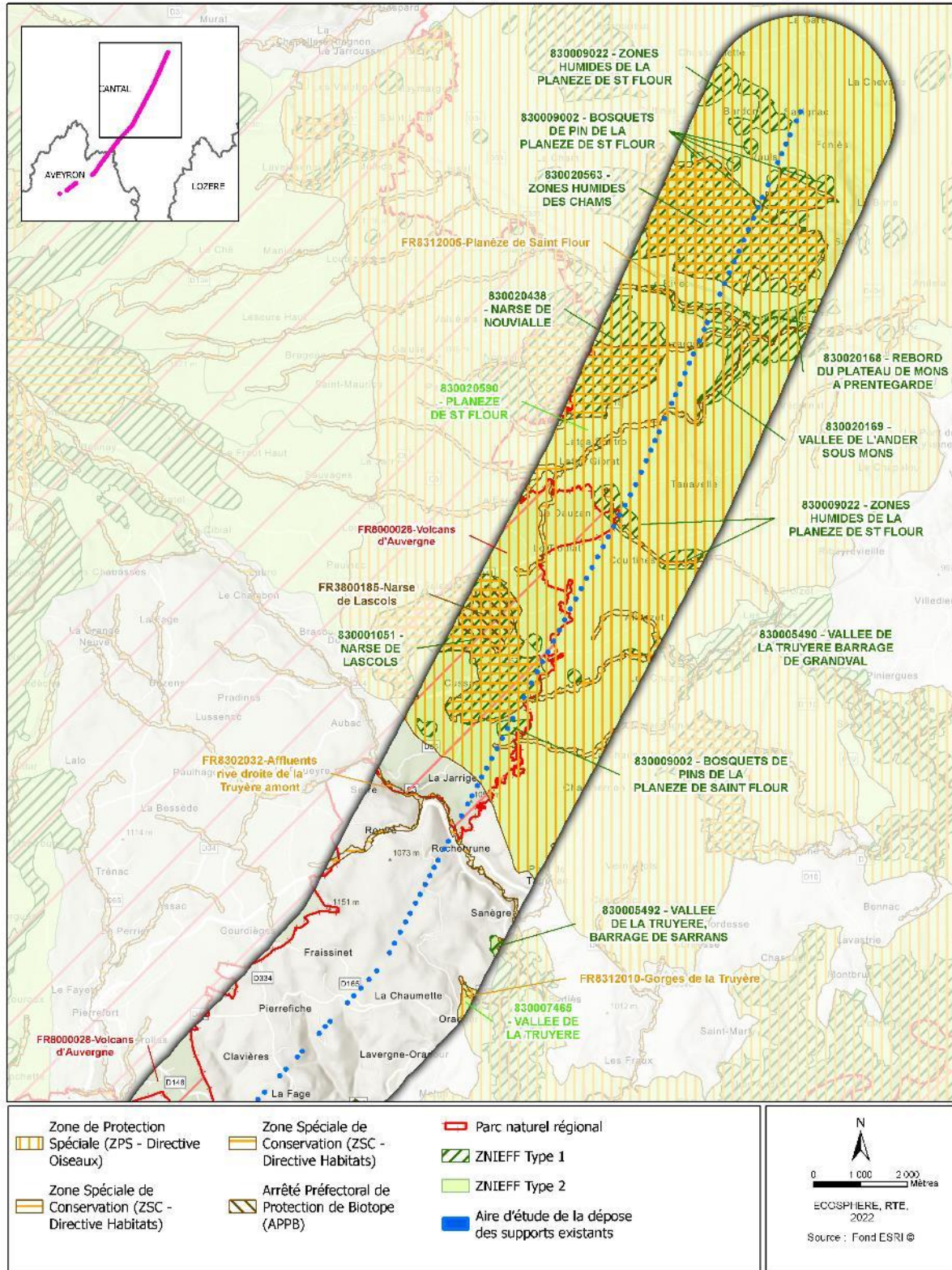


Figure 15 : Contexte écologique de la partie nord autour des lieux de dépose des supports existants - © Ecosphere

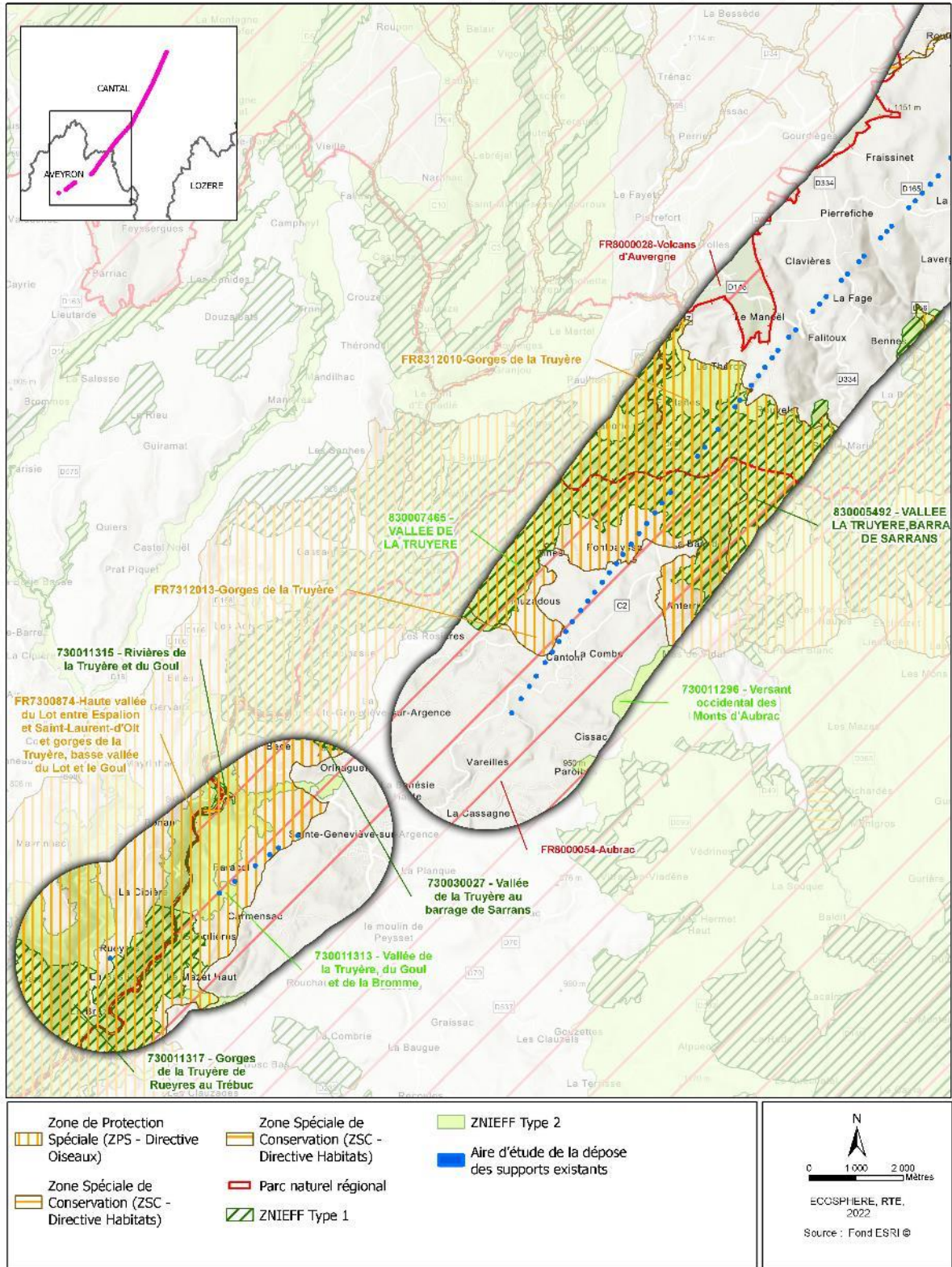


Figure 16 : Contexte écologique de la partie sud du projet autour des lieux de dépose des supports existants - © Ecosphère

### 3.3 ETAT INITIAL DES SITES NATURA 2000 CONCERNES

Comme précisé précédemment, le projet pourrait potentiellement avoir une incidence sur les cinq sites natura 2000 le plus porches :

- ZPS « Planèze de Saint-Flour » ;
- ZPS « Gorge de la Truyère » ;
- ZSC « Zones humides de la planèze de Saint-Flour.
- ZSC « Haute vallée du Lot entre Espalion et Saint-Laurent-d'Olt et gorges de la Truyère, basse vallée du Lot et le Goul » ;
- ZSC « Affluents rive droite de la Truyère amont ».

#### 3.3.1 **ZPS « PLANEZE DE SAINT-FLOUR »**

##### 3.3.1.1 Présentation générale du site

- **Superficie** : 25 193 hectares
- **Distance** : inclus

La Planèze de Saint-Flour est un vaste plateau basaltique comprenant de grands ensembles prairiaux parsemés de nombreux bosquets de pins. L'originalité de ce paysage de milieux ouverts et de bocages, tient à la présence de milieux humides. La planéité du relief, l'imperméabilité des substrats, alliés à un régime hydrologique souvent marqué par des épisodes tels que la fonte des neiges et une lame d'eau importante au printemps, créent les conditions d'existence d'un réseau très développé de zones humides (plans d'eau, marais, prairies humides et prairies d'inondation).

L'avifaune nicheuse de ces zones est originale par l'altitude moyenne élevée à laquelle se retrouvent des oiseaux devenus rares en plaine : Courlis cendré et Vanneau huppé, Bécassine des marais et Marouette ponctuée (seule zone en Auvergne où leur reproduction est régulière), Hibou des marais, anatidés (notamment Sarcelles d'été et d'hiver, Canard souchet), Mouette rieuse, Grèbe castagneux, ainsi que toute l'avifaune migratrice liée à ces zones humides. L'ensemble de ces milieux ouverts est fréquenté également par des rapaces : Milan royal, Milan noir, Busards cendré et Saint-Martin, ainsi que d'autres espèces intéressantes : les 3 pies-grièches, la Caille des blés, le Tarier des prés.

Signalons également une petite population de Perdrix grises implantée à la suite de lâchers par la Fédération départementale des chasseurs.

Au passage, c'est une zone de halte migratoire importante originale par son altitude au niveau français. Sont trouvées à ces époques de migration, outre les passereaux et les colombidés, la plupart des espèces de limicoles, anatidés, rapaces (dortoirs de busards et de milans, Hibou des marais), des Grues cendrées.

En hivernage, outre le Hibou des marais et le Busard Saint-Martin, l'existence d'un gros dortoir de Milan royal est aujourd'hui exceptionnelle en France.

Au total, 55 espèces inscrites à l'annexe 1 de la directive fréquentent le site, dont 10 s'y reproduisent régulièrement.

D'autres espèces migratrices concernées par la directive (60 espèces) et justifiant également la désignation du site (article L.414.1.2 2e alinéa du code de l'environnement), sont citées, avec les 55 espèces précédentes.



Les vulnérabilités du site sont l'intensification des pratiques agricoles, des projets de carrières et autres projets d'aménagement ainsi que l'assèchement des zones humides.

Ce site est partiellement concerné par la ZSC « Zones humides de la planèze de Saint-Flour ».

### 3.3.1.2 Habitats recensés sur le site

Le site étant une ZPS, les habitats que l'on y retrouve ne bénéficient pas d'un statut réglementaire.

Nous renseignerons la présence de prairies semi-naturelles humides, de forêts caducifoliées, de steppes, de forêt de résineux, d'eau douces courantes et stagnantes ainsi que de pelouses sèches.

### 3.3.1.3 Espèces recensées sur le site

Le site étant une ZPS, seules les oiseaux d'oiseaux sont concernées. L'analyse de la FSD nous apprend la présence de 52 espèces mentionnées en annexe I de la Directive « Oiseaux » :

- Butor étoilé (*Butaurus stellaris*) ;
- Bihoreau gris (*Nycticorax nycticorax*) ;
- Aigrette garzette (*Egretta garzetta*) ;
- Grande Aigrette (*Eretta alba*) ;
- Héron pourpré (*Ardea purpurea*) ;
- Cigogne blanche (*Ciconia ciconia*) ;
- Cigogne noire (*Ciconia nigra*) ;
- Bondrée apivore (*Pernis apivorus*) ;
- Milan noir (*Milvus migrans*) ;
- Milan royal (*Milvus milvus*) ;
- Vautour fauve (*Gyps fulvus*) ;
- Circaète Jean-le-Blanc (*Circaetus gallicus*) ;
- Busard des roseaux (*Circus aeruginosus*) ;
- Busard Saint-Martin (*Circus cyaneus*) ;
- Busard cendré (*Circus pygargus*) ;
- Aigle royal (*Aquila chrysaetos*) ;
- Aigle botté (*Hieraetus pennatus*) ;
- Balbuzard pêcheur (*Pandion haliaetus*) ;
- Faucon kobez (*Falco vespertinus*) ;
- Faucon émerillon (*Falco columbarius*) ;
- Faucon pèlerin (*Falco peregrinus*) ;
- Marouette ponctuée (*Porzana porzana*) ;
- Râle de genets (*Crex crex*) ;
- Grue cendrée (*Grus grus*) ;
- Outarde canepetière (*Tetrax tetrax*) ;
- Echasse blanche (*Himantopus himantopus*) ;
- Avocette élégante (*Recurvirostra avosetta*) ;
- Oedicnème criard (*Burhinus oedicnemus*) ;
- Pluvier doré (*Pluvialis apricaria*) ;
- Combattant varié (*Philomachus pugnax*) ;
- Bécassine double (*Gallinago media*) ;
- Barge à queue noire (*Limosa lapponica*) ;
- Chevalier sylvain (*Tringa glareola*) ;
- Mouette mélanocéphale (*Larus melanocephalus*) ;
- Mouette pygmée (*Larus minutus*) ;
- Sterne pierregarin (*Sterna hirundo*) ;
- Sterne arctique (*Sterna paradisaea*) ;

- Guifette moustac (*Chlidonias hybridus*) ;
- Guifette noire (*Chlidonia niger*) ;
- Grand-duc d'Europe (*Bubo bubo*) ;
- Hibou des marais (*Asio flammeus*) ;
- Engoulement d'Europe (*Caprimulgus europaeus*) ;
- Martin-pêcheur d'Europe (*Alcedo atthis*) ;
- Rollier d'Europe (*Coracias garrulus*) ;
- Pic noir (*Dryocopus martius*) ;
- Pic mar (*Dendrocopus medius*) ;
- Alouette lulu (*Lulula arborea*) ;
- Pipit rousseline (*Anthus campestris*) ;
- Gorgebleue à miroir (*Luscinia svecica*) ;
- Phragmite aquatique (*Acrocephalus paludicola*) ;
- Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*) ;
- Bruant ortolan (*Emberiza hortulana*).

### 3.3.2 ZPS « GORGE DE LA TRUYERE »

#### 3.3.2.1 Présentation générale du site

- **Superficie** : 21 569 hectares
- **Distance** : inclus

La zone de protection spéciale "Gorges de la Truyère" est située à cheval sur 3 entités géologiques distinctes : le sud de la planèze de Saint-Flour, le nord du massif volcanique de l'Aubrac et entre les deux, la zone d'érosion en gorges dans le socle hercynien. Ainsi, les paysages qui la constitue comprennent des zones de plateaux à environ 900 m d'altitude en moyenne, surmontés de Puy ou Puech pouvant atteindre 1061 m pour le plus haut. Ces plateaux sont séparés par des gorges plus ou moins abruptes (par exemple pentes relativement douces au niveau du village de Lanau, ou à l'inverse les falaises des gorges du Bès) occupées par les lacs de barrage de l'ensemble hydroélectrique de la Truyère (côtes maximales théorique entre 647 m pour le barrage de Sarrans) et 747 m pour celui de Grandval).

Les plateaux sont largement dominés par les paysages agricoles, tandis que les forêts et les landes, entrecoupés parfois de milieux rocheux, se partagent les espaces de pente.

Ce site est composé de gorges parcouru par 3 lacs de barrages : Granval, Lanau et Sarrans.

Les versants des gorges sont occupés par des landes, des forêts et des milieux rocheux ; sur les plateaux, qui appartient en partie au site, ce sont les prairies de fauche et de pâture entre coupées de haies qui dominant.

La juxtaposition de tous ces éléments permet le développement de plusieurs espèces d'oiseaux d'intérêt européen, comme de nombreux rapaces qui vont nicher en forêt et se nourrir dans les zones agricoles.

Il s'agit d'un des sites les plus intéressants en Auvergne et en France pour la conservation des rapaces forestiers et rupestres.

La densité de Circaètes Jean-le-Blanc est importante et la population d'Aigles bottés est une des plus florissantes en Auvergne.

La population de Milan royal compte également parmi les plus importantes. Le Faucon pèlerin trouve là de nombreux sites de nidification.

Les landes et milieux ouverts, cultivés ou non, permettent également la présence de nombreux couples d'engoulevents, alouettes lulu et pies grièches.

Le site constitue également une voie de migration importante en Auvergne pour le passage des rapaces, cigognes, pigeons et passereaux.

Les vulnérabilités du sites sont l'intensification des pratiques agricoles, les dérangements en milieux rupestres ainsi que la perte des habitats forestiers.

### 3.3.2.2 Habitats recensés sur le site

Le site étant une ZPS, les habitats que l'on y retrouve ne bénéficient pas d'un statut réglementaire.

Nous renseignerons la présence de prairies semi-naturelles humides, de forêts caducifoliées, de marais, de forêt de résineux, d'eau douces courantes et stagnantes ainsi que de milieux rupestres.

### 3.3.2.3 Espèces recensées sur le site

Le site étant une ZPS, seules les oiseaux d'oiseaux sont concernées. L'analyse de la FSD nous apprend la présence de 26 espèces mentionnées en annexe I de la Directive « Oiseaux » :

- Cigogne blanche (*Ciconia ciconia*) ;
- Cigogne noire (*Ciconia nigra*) ;
- Bondrée apivore (*Pernis apivorus*) ;
- Milan noir (*Milvus migrans*) ;
- Milan royal (*Milvus milvus*) ;
- Vautour fauve (*Gyps fulvus*) ;
- Circaète Jean-le-Blanc (*Circaetus gallicus*) ;
- Busard des roseaux (*Circus aeruginosus*) ;
- Busard Saint-Martin (*Circus cyaneus*) ;
- Busard cendré (*Circus pygargus*) ;
- Aigle botté (*Hieraaetus pennatus*) ;
- Balbuzard pêcheur (*Pandion haliaetus*) ;
- Faucon kobez (*Falco vespertinus*) ;
- Faucon émerillon (*Falco columbarius*) ;
- Faucon pèlerin (*Falco peregrinus*) ;
- Grue cendrée (*Grus grus*) ;
- Pluvier doré (*Pluvialis apricaria*) ;
- Grand-duc d'Europe (*Bubo bubo*) ;
- Engoulement d'Europe (*Caprimulgus europaeus*) ;
- Martin-pêcheur d'Europe (*Alcedo atthis*) ;
- Pic noir (*Dryocopus martius*) ;
- Pic mar (*Dendrocopus medius*) ;
- Alouette lulu (*Lulula arborea*) ;
- Pipit rousseline (*Anthus campestris*) ;
- Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*) ;
- Bruant ortolan (*Emberiza hortulana*).

## 3.3.3 ZSC « ZONES HUMIDES DE LA PLANEZE DE SAINT-FLOUR »

### 3.3.3.1 Présentation générale du site

- **Superficie** : 2 276 hectares
- **Distance** : inclus

La ZSC « Zones humides de la Planèze de Saint-Flour » est constituée de prairies humides pâturées, de cariçaies et de mégaphorbiaies en altitude sur une voie migratoire. L'ensemble constitue un réseau intéressant pour les oiseaux migrateurs, surtout en période pré-nuptiale. L'intérêt botanique est très élevé, avec quelques espèces remarquables,

Elle se décompose en 5 îlots dominés par des zones humides de très grande qualité :

- La Narse de Lascols ;
- Les Sagnes de Fressanges ;
- La Narse de Nouvialle ;
- La zone humide de la Cham de Coltines ;
- Les zones humides de Cheylandes et de Courterèche.

Le site est constitué d'un ensemble de zones humides d'altitude situées sur une voie migratoire,

Les vulnérabilités du site sont l'intensification des pratiques agricoles, des projets de carrières et autres projets d'aménagement ainsi que l'assèchement des zones humides.

Ce site constitue une partie de la ZPS « Planèze de Saint-Flour ».

### 3.3.3.2 Habitats recensés sur le site

13 habitats d'intérêt communautaire sont recensés sur ce site :

- 3130 - Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des *Littorelletea uniflorae* et/ou des *Isoeto-Nanojuncetea* – 16,86 ha ;
- 3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du *Magnopotamion* ou de l'*Hydrocharition* – 0,6 ha ;
- 3260 - Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculion fluitantis* et du *Callitriche-Batrachion* – 1,27 ha ;
- 4030 - Landes sèches européennes – 0,64 ha ;
- 5130 - Formations à *Juniperus communis* sur landes ou pelouses calcaires – 0,22 ha ;
- 6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'emboisement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*) (\* sites d'orchidées remarquables) – 196 ha ;
- 6230 - Formations herbeuses à *Nardus*, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale) \* – 17,86 ha ;
- 6410 - Prairies à *Molinia* sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (*Molinion caeruleae*) – 192,83 ha ;
- 6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnard à alpin – 5,37 ha ;
- 6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) – 167,7 ha ;
- 6520 - Prairies de fauche de montagne – 241 ha ;
- 8230 - Roches siliceuses avec végétation pionnière du *Sedo-Scleranthion* ou du *Sedo albi-Veronicion dillenii* – 0,03 ha ;
- 91E0 - Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) \* – 0,19 ha.

### 3.3.3.3 Espèces recensées sur le site

Le site étant une ZSC, toutes les espèces à l'exception des oiseaux sont potentiellement concernées. L'analyse de la FSD nous apprend la présence de 5 espèces mentionnées en annexe II de la Directive « Habitats » :

- Loutre d'Europe (*Lutra lutra*) ;
- Triton crêté (*Triturus cristatus*) ;

- Chabot d’Auvergne (*Cottus duranii*) ;
- Ecrevisse à pieds blancs (*Austropotamobius pallipes*) ;
- Fluteau nageant (*Lurionium natans*).

### 3.3.4 ZSC « HAUTE VALLEE DU LOT ENTRE ESPALION ET SAINT-LAURENT-D'OLT ET GORGES DE LA TRUYERE, BASSE VALLEE DU LOT ET LE GOUL »

#### 3.3.4.1 Présentation générale du site

- **Superficie** : 5 653 hectares
- **Distance** : 635 mètres

Ce site comprend une partie de la vallée du Lot ainsi que deux de ses affluents : la Truyère et le Goul. Le Lot fait ici la limite entre les entités paysagères Viadène et plateau de l'Aubrac au Nord et Causse de Séverac, causse comtal et Ségala au sud. Le secteur présente de nombreuses failles. Les terrains géologiques traversés sont très variés (terrains du primaire au quaternaire, roches plutoniques et métamorphiques).

Plusieurs éléments ont concouru au classement de cette zone en site d'intérêt communautaire :

- la présence de deux espèces d'intérêt communautaire : la Loutre d'Europe et le Chabot ;
- plusieurs habitats d'intérêts communautaires qui se rapportent aux trois entités paysagères du site : des habitats aquatiques que l'on retrouve le long du Lot et de ses affluents ainsi que la Truyère et le Goul, des habitats forestiers le long de la Vallée du Lot et enfin des habitats de milieux ouverts, le long du Lot.

Les vulnérabilités du site sont la dégradation de la qualité des eaux ainsi que le fractionnement de la rivière.

#### 3.3.4.2 Habitats recensés sur le site

12 habitats d'intérêt communautaire sont recensés sur ce site :

- 3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du *Magnopotamion* ou de l'*Hydrocharition* – 0,55 ha ;
- 3240 - Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à *Salix elaeagnos* – 2,26 ha ;
- 3260 - Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculion fluitantis* et du *Callitricho-Batrachion* – 93,06 ha ;
- 4030 - Landes sèches européennes – 21,54 ha ;
- 6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'emboisement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*) (\* sites d'orchidées remarquables) – 53,01 ha ;
- 6410 - Prairies à *Molinia* sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (*Molinion caeruleae*) – 0 ha ;
- 6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnard à alpin – 13,14 ha ;
- 6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) – 381,45 ha ;
- 8220 - Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique – 0,48 ha ;
- 8230 - Roches siliceuses avec végétation pionnière du *Sedo-Scleranthion* ou du *Sedo albi-Veronicion dillenii* – 0 ha ;
- 91E0 - Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) \* – 18,76 ha ;
- 9120 - Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à *Ilex* et parfois à *Taxus* (*Quercion robori-petraeae* ou *Ilici-Fagenion*) – 3,08 ha.

### 3.3.4.3 Espèces recensées sur le site

Le site étant une ZSC, toutes les espèces à l'exception des oiseaux sont potentiellement concernées. L'analyse de la FSD nous apprend la présence de 13 espèces mentionnées en annexe II de la Directive « Habitats » :

- Petit Rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*) ;
- Grand Rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*) ;
- Petit Murin (*Myotis blythii*) ;
- Murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*) ;
- Grand Murin (*Myotis myotis*) ;
- Loutre d'Europe (*Lutra lutra*) ;
- Chabot celtique (*Cottus perifretum*) ;
- Cordulie splendide (*Macromia splendens*) ;
- Cordulie à corps fin (*Oxygastra curtisii*) ;
- Gomphe de Graslin (*Gomphus graslinii*) ;
- Lucane Cerf-volant (*Lucanus cervus*) ;
- Grand Capricorne du chêne (*Cerambyx cerdo*) ;
- Ecaille chinée (*Euplagia quadripunctaria*).

### 3.3.5 ZSC « AFFLUENTS RIVE DROITE DE LA TRUYERE AMONT »

#### 3.3.5.1 Présentation générale du site

- **Superficie** : 2 198 hectares
- **Distance** : 1 kilomètre

Le site Natura 2000 FR 8302032 est issu de la scission du site régional Natura 2000 FR8301096, désigné pour une seule espèce d'intérêt communautaire : l'écrevisse à pattes blanches. Celui-ci s'intitulait « Rivières à écrevisses à pattes blanches » et comprenait un linéaire de 1 140 km de cours d'eau dans les départements de l'Allier, du Cantal, de la Haute-Loire et du Puy-de-Dôme.

Pour concrétiser une approche territoriale, et ainsi faciliter l'appropriation des acteurs et améliorer les conditions de la concertation, le site Natura 2000 d'ampleur régionale a été reconfiguré en plusieurs sites Natura 2000 territoriaux par bassin versant – dont le site ici concerné.

Les cours d'eau de ce site sont issus d'une multitude de sources et forment un chevelu important qui regagne la rivière Truyère en rive droite, en amont de la retenue de Sarrans. Ils donnent naissance à de nombreuses vallées, plus ou moins encaissées, comme celles de Brezons ou de l'Epie. Ces vallées en étoile ont façonné les plateaux volcaniques constitués de basaltes que l'on appelle couramment « les Planèzes ». Le site oscille entre 647 m, côte maximale théorique du lac de Sarrans, et 1400 m d'altitude dans les Monts du Cantal qui constituent d'ailleurs la ligne de partage des eaux entre le bassin Adour-Garonne (vallée de la Truyère) et le bassin de Loire-Bretagne (vallée de l'Alagnon).

Plusieurs menaces ont été répertoriées sur le site. Elles peuvent impacter les espèces d'intérêt communautaire qui y sont présentes et affecter aussi bien la qualité physico-chimique des eaux que le milieu physique du cours d'eau (dégradation de la qualité de l'eau, piétinement des berges par le bétail, dégradation de la ripisylve...).

Les populations d'Ecrevisses à pattes blanches inféodées au site FR 8302032 font parties des plus représentatives des départements de la région Auvergne.

De plus, c'est l'un des rares sites désigné pour cette espèce ou l'introduction d'écrevisses américaines n'y est pas généralisée. Les populations d'Ecrevisses à pattes blanches y jouissent d'ailleurs d'une certaine tranquillité.

A noter que la Loutre est également présente sur l'ensemble des cours d'eau du site. La présence de cette espèce inscrite à l'annexe II de la Directive Habitats est à prendre en considération ; elle conforte ainsi l'intégration de ces cours d'eau au réseau Natura 2000, tout comme le Chabot, que l'on retrouve également sur certains cours d'eau du site.

Ce site constitue une partie de la ZPS « Planèze de Saint-Flour ».

### 3.3.5.2 Habitats recensés sur le site

4 habitats d'intérêt communautaire sont recensés sur ce site :

- 6410 - Prairies à *Molinia* sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (*Molinion caeruleae*) – 18,1 ha ;
- 91E0 - Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) \* – 122,9 ha ;
- 9120 - Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à *Ilex* et parfois à *Taxus* (*Quercion robori-petraeae* ou *Ilici-Fagenion*) – 1,2 ha ;
- 9180 - Forêts de pentes, éboulis ou ravins du *Tilio-Acerion* \* – 1,8 ha.

### 3.3.5.3 Espèces recensées sur le site

Le site étant une ZSC, toutes les espèces à l'exception des oiseaux sont potentiellement concernées. L'analyse de la FSD nous apprend la présence de 3 espèces mentionnées en annexe II de la Directive « Habitats » :

- Loutre d'Europe (*Lutra lutra*) ;
- Chabot (*Cottus gobio*) ;
- Ecrevisse à pieds blancs (*Austropotamobius pallipes*).

## 3.4 ESPECES ET HABITATS POTENTIELLEMENT CONCERNES PAR LE PROJET

---

### 3.4.1 ESPECES ET HABITATS RECENSES SUR LES SITES NATURA 2000 SITUES A PROXIMITE DU PROJET

#### 3.4.1.1 Habitats recensés sur les sites Natura 2000

17 habitats d'intérêt communautaire sont recensés sur les trois ZSC concernées par le projet ou situées à proximité immédiate de celui-ci :

- 3130 - Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des *Littorelletea uniflorae* et/ou des *Isoeto-Nanojuncetea* ;
- 3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du *Magnopotamion* ou de l'*Hydrocharition* ;
- 3240 - Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à *Salix elaeagnos* ;
- 3260 - Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculion fluitantis* et du *Callitriche-Batrachion* ;
- 4030 - Landes sèches européennes ;
- 5130 - Formations à *Juniperus communis* sur landes ou pelouses calcaires ;
- 6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*) (\* sites d'orchidées remarquables) ;

- 6230 - Formations herbeuses à *Nardus*, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale) \* ;
- 6410 - Prairies à *Molinia* sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (*Molinion caeruleae*) ;
- 6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin ;
- 6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) ;
- 6520 - Prairies de fauche de montagne ;
- 8220 - Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique ;
- 8230 - Roches siliceuses avec végétation pionnière du *Sedo-Scleranthion* ou du *Sedo albi-Veronicion dillenii* ;
- 9120 - Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à *Ilex* et parfois à *Taxus* (*Quercion robori-petraeae* ou *Ilici-Fagenion*) ;
- 9180 - Forêts de pentes, éboulis ou ravins du *Tilio-Acerion* \* ;
- 91E0 - Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) \*.

#### 3.4.1.2 Espèces mentionnées en annexe I de la Directive « Oiseaux »

52 espèces d'oiseaux mentionnées en Annexe I de la Directive « Oiseaux » sont recensés sur les deux ZPS concernées par le projet :

- Butor étoilé (*Butor stellaris*) ;
- Bihoreau gris (*Nycticorax nycticorax*) ;
- Aigrette garzette (*Egretta garzetta*) ;
- Grande Aigrette (*Eretta alba*) ;
- Héron pourpré (*Ardea purpurea*) ;
- Cigogne blanche (*Ciconia ciconia*) ;
- Cigogne noire (*Ciconia nigra*) ;
- Bondrée apivore (*Pernis apivorus*) ;
- Milan noir (*Milvus migrans*) ;
- Milan royal (*Milvus milvus*) ;
- Vautour fauve (*Gyps fulvus*) ;
- Circaète Jean-le-Blanc (*Circaetus gallicus*) ;
- Busard des roseaux (*Circus aeruginosus*) ;
- Busard Saint-Martin (*Circus cyaneus*) ;
- Busard cendré (*Circus pygargus*) ;
- Aigle royal (*Aquila chrysaetos*) ;
- Aigle botté (*Hieraetus pennatus*) ;
- Balbuzard pêcheur (*Pandion haliaetus*) ;
- Faucon kobez (*Falco vespertinus*) ;
- Faucon émerillon (*Falco columbarius*) ;
- Faucon pèlerin (*Falco peregrinus*) ;
- Marouette ponctuée (*Porzana porzana*) ;
- Râle de genets (*Crex crex*) ;
- Grue cendrée (*Grus grus*) ;
- Outarde canepetière (*Tetrax tetrax*) ;
- Echasse blanche (*Himantopus himantopus*) ;
- Avocette élégante (*Recurvirostra avosetta*) ;
- Oedicnème criard (*Burhinus oedicephalus*) ;
- Pluvier doré (*Pluvialis apricaria*) ;
- Combattant varié (*Philomachus pugnax*) ;
- Bécassine double (*Gallinago media*) ;
- Bargé à queue noire (*Limosa lapponica*) ;



- Chevalier sylvain (*Tringa glareola*) ;
- Mouette mélanocéphale (*Larus melanocephalus*) ;
- Mouette pygmée (*Larus minutus*) ;
- Sterne pierregarin (*Sterna hirundo*) ;
- Sterne arctique (*Sterna paradisaea*) ;
- Guifette moustac (*Chlidonias hybridus*) ;
- Guifette noire (*Chlidonia niger*) ;
- Grand-duc d'Europe (*Bubo bubo*) ;
- Hibou des marais (*Asio flammeus*) ;
- Engoulement d'Europe (*Caprimulgus europaeus*) ;
- Martin-pêcheur d'Europe (*Alcedo atthis*) ;
- Rollier d'Europe (*Coracias garrulus*) ;
- Pic noir (*Dryocopus martius*) ;
- Pic mar (*Dendrocopus medius*) ;
- Alouette lulu (*Lulula arborea*) ;
- Pipit rousseline (*Anthus campestris*) ;
- Gorgebleue à miroir (*Luscinia svecica*) ;
- Phragmite aquatique (*Acrocephalus paludicola*) ;
- Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*) ;
- Bruant ortolan (*Emberiza hortulana*).

#### 3.4.1.3 Espèces mentionnées en annexe II de la Directive « Habitats »

18 espèces mentionnées en Annexe II de la Directive « Habitats » sont recensés sur les trois ZSC concernées par le projet ou situées à proximité immédiate de celui-ci :

- Petit Rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*) ;
- Grand Rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*) ;
- Petit Murin (*Myotis blythii*) ;
- Murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*) ;
- Grand Murin (*Myotis myotis*) ;
- Loutre d'Europe (*Lutra lutra*) ;
- Triton crêté (*Triturus cristatus*) ;
- Chabot d'Auvergne (*Cottus duranii*) ;
- Chabot celtique (*Cottus perifretum*) ;
- Chabot (*Cottus gobio*) ;
- Cordulie splendide (*Macromia splendens*) ;
- Cordulie à corps fin (*Oxygastra curtisii*) ;
- Gomphe de Graslin (*Gomphus graslinii*) ;
- Lucane Cerf-volant (*Lucanus cervus*) ;
- Grand Capricorne du chêne (*Cerambyx cerdo*) ;
- Ecaille chinée (*Euplagia quadripunctaria*) ;
- Ecrevisse à pieds blancs (*Austropotamobius pallipes*) ;
- Fluteau nageant (*Lurionium natans*).

#### 3.4.2 DEFINITION DES ESPECES ET HABITATS POTENTIELLEMENT CONCERNES PAR LE PROJET

Les données collectées sur les FSD nous apprennent que les cinq sites natura 2000 ont été créés pour la préservation de :

- 17 habitats naturels mentionnés en Annexe I de la Directive « Habitats » ;
- 52 oiseaux mentionnés en Annexe I de la Directive « Oiseaux » ;
- 18 espèces mentionnées en Annexe II de la Directive « Habitats ».

Parmi ceux-ci, ont été considérés comme pouvant potentiellement être concernés par les projet les espèces/habitats suivants :

Habitats et/ou espèces	Destruction/dégradation d'habitats	Destruction d'individus	Dérangement d'individus	Impacts éventuels
<b>Habitats mentionnés en Annexe I de la Directive « Habitats »</b>				
3130 - Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des <i>Littorelletea uniflorae</i> et/ou des <i>Isoeto-Nanojuncetea</i>	Habitat non détecté lors des prospections écologiques sur les emprises ou à proximité du projet			Non
3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou de l' <i>Hydrocharition</i>	Habitat non détecté lors des prospections écologiques sur les emprises ou à proximité du projet			Non
3240 - Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à <i>Salix elaeagnos</i>	Habitat non détecté lors des prospections écologiques sur les emprises ou à proximité du projet			Non
3260 - Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>Ranunculion fluitantis</i> et du <i>Callitricho-Batrachion</i>	Potentiel	-	-	Potentiel
4030 - Landes sèches européennes	Habitat non détecté lors des prospections écologiques sur les emprises ou à proximité du projet			Non
5130 - Formations à <i>Juniperus communis</i> sur landes ou pelouses calcaires	Habitat non détecté lors des prospections écologiques sur les emprises ou à proximité du projet			Non
6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embaumissement sur calcaires ( <i>Festuco-Brometalia</i> ) (* sites d'orchidées remarquables)	Potentiel	-	-	Potentiel
6230 - Formations herbeuses à <i>Nardus</i> , riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)*	Potentiel	-	-	Potentiel
6410 - Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux ( <i>Molinion caeruleae</i> )	Potentiel	-	-	Potentiel
6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnard à alpin	Habitat non détecté lors des prospections écologiques sur les emprises ou à proximité du projet			Non
6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )	Potentiel	-	-	Potentiel
6520 - Prairies de fauche de montagne	Habitat non détecté lors des prospections écologiques sur les emprises ou à proximité du projet			Non

Habitats et/ou espèces	Destruction/dégradation d'habitats	Destruction d'individus	Dérangement d'individus	Impacts éventuels
8220 - Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique	Habitat non détecté lors des prospections écologiques sur les emprises ou à proximité du projet			Non
8230 - Roches siliceuses avec végétation pionnière du <i>Sedo-Scleranthion</i> ou du <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>	Habitat non détecté lors des prospections écologiques sur les emprises ou à proximité du projet			Non
9120 - Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à <i>Ilex</i> et parfois à <i>Taxus</i> ( <i>Quercion robori-petraeae</i> ou <i>Ilici-Fagenion</i> )	Habitat non détecté lors des prospections écologiques sur les emprises ou à proximité du projet			Non
9180 - Forêts de pentes, éboulis ou ravins du <i>Tilio-Acerion</i> *	Potentiel	-	-	Potentiel
91E0 - Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )*	Potentiel	-	-	Potentiel
<b>Espèces mentionnées en Annexe I de la Directive « Oiseaux »</b>				
Aigle botté ( <i>Hieraetus pennatus</i> )	Potentiel	Potentiel	Potentiel	Potentiel
Aigle royal ( <i>Aquila chrysaetos</i> )	Espèce non détectée lors des prospections écologiques avec absence d'habitats propices à son accueil à proximité des emprises du projet			Non
Aigrette garzette ( <i>Egretta garzetta</i> )				Non
Alouette lulu ( <i>Lulula arborea</i> )	Potentiel	Potentiel	Potentiel	Potentiel
Avocette élégante ( <i>Recurvirostra avosetta</i> )	Espèce non détectée lors des prospections écologiques avec absence d'habitats propices à son accueil à proximité des emprises du projet			Non
Balbuzard pêcheur ( <i>Pandion haliaetus</i> )				Non
Barge à queue noire ( <i>Limosa lapponica</i> )				Non
Bécassine double ( <i>Gallinago media</i> )				Non
Bihoreau gris ( <i>Nycticorax nycticorax</i> )				Non
Bondrée apivore ( <i>Pernis apivorus</i> )	Potentiel	Potentiel	Potentiel	Potentiel
Bruant ortolan ( <i>Emberiza hortulana</i> )	Espèce non détectée lors des prospections écologiques avec absence d'habitats propices à son accueil à proximité des emprises du projet			Non
Busard cendré ( <i>Circus pygargus</i> )	Potentiel	Potentiel	Potentiel	Potentiel
Busard des roseaux ( <i>Circus aeruginosus</i> )	Espèce non détectée lors des prospections écologiques avec absence d'habitats propices à son accueil à proximité des emprises du projet			Non
Busard Saint-Martin ( <i>Circus cyaneus</i> )	Potentiel	Potentiel	Potentiel	Potentiel
Butor étoilé ( <i>Butaurus stellaris</i> )	Espèce non détectée lors des prospections écologiques avec absence d'habitats propices à son accueil à proximité des emprises du projet			Non
Chevalier sylvain ( <i>Tringa glareola</i> )				Non

Habitats et/ou espèces	Destruction/dégradation d'habitats	Destruction d'individus	Dérangement d'individus	Impacts éventuels			
Cigogne blanche ( <i>Ciconia ciconia</i> )	Espèce non détectée lors des prospections écologiques avec absence d'habitats propices à son accueil à proximité des emprises du projet			Non			
Cigogne noire ( <i>Ciconia nigra</i> )				Non			
Circaète Jean-le-Blanc ( <i>Circaetus gallicus</i> )	Potentiel	Potentiel	Potentiel	Potentiel			
Combattant varié ( <i>Philomachus pugnax</i> )	Espèce non détectée lors des prospections écologiques avec absence d'habitats propices à son accueil à proximité des emprises du projet			Non			
Echasse blanche ( <i>Himantopus himantopus</i> )				Non			
Engoulement d'Europe ( <i>Caprimulgus europaeus</i> )				Non			
Faucon émerillon ( <i>Falco columbarius</i> )				Non			
Faucon kobez ( <i>Falco vespertinus</i> )				Non			
Faucon pèlerin ( <i>Falco peregrinus</i> )				Non			
Gorgebleue à miroir ( <i>Luscinia svecica</i> )				Non			
Grand-duc d'Europe ( <i>Bubo bubo</i> )				Non			
Grande Aigrette ( <i>Eretta alba</i> )				Potentiel	Potentiel	Potentiel	Potentiel
Grue cendrée ( <i>Grus grus</i> )				-	Potentiel	Potentiel	Potentiel
Guifette moustac ( <i>Chlidonias hybridus</i> )	Espèce non détectée lors des prospections écologiques avec absence d'habitats propices à son accueil à proximité des emprises du projet			Non			
Guifette noire ( <i>Chlidonia niger</i> )				Non			
Héron pourpré ( <i>Ardea purpurea</i> )				Non			
Hibou des marais ( <i>Asio flammeus</i> )				Non			
Marouette ponctuée ( <i>Porzana porzana</i> )				Non			
Martin-pêcheur d'Europe ( <i>Alcedo atthis</i> )				Non			
Milan noir ( <i>Milvus migrans</i> )	Potentiel	Potentiel	Potentiel	Potentiel			
Milan royal ( <i>Milvus milvus</i> )	Potentiel	Potentiel	Potentiel	Potentiel			
Mouette mélanocéphale ( <i>Larus melanocephalus</i> )	Espèce non détectée lors des prospections écologiques avec absence d'habitats propices à son accueil à proximité des emprises du projet			Non			
Mouette pygmée ( <i>Larus minutus</i> )				Non			
Oedicnème criard ( <i>Burhinus oedicnemus</i> )				Non			
Outarde canepetière ( <i>Tetrax tetrax</i> )				Non			
Phragmite aquatique ( <i>Acrocephalus paludicola</i> )				Non			
Pic mar ( <i>Dendrocopos medius</i> )				Potentiel	Potentiel	Potentiel	Potentiel
Pic noir ( <i>Dryocopus martius</i> )	Potentiel	Potentiel	Potentiel	Potentiel			
Pie-grièche écorcheur ( <i>Lanius collurio</i> )	Potentiel	Potentiel	Potentiel	Potentiel			

Habitats et/ou espèces	Destruction/dégradation d'habitats	Destruction d'individus	Dérangement d'individus	Impacts éventuels
Pipit rousseline ( <i>Anthus campestris</i> )	Espèce non détectée lors des prospections écologiques avec absence d'habitats propices à son accueil à proximité des emprises du projet			Non
Pluvier doré ( <i>Pluvialis apricaria</i> )				Non
Râle de genets ( <i>Crex crex</i> )				Non
Rollier d'Europe ( <i>Coracias garrulus</i> )				Non
Sterne arctique ( <i>Sterna paradisaea</i> )				Non
Sterne pierregarin ( <i>Sterna hirundo</i> )				Non
Vautour fauve ( <i>Gyps fulvus</i> )	-	Potentiel	Potentiel	Potentiel
<b>Espèces mentionnées en Annexe II de la Directive « Habitats »</b>				
<b>Mammifères</b>				
Petit Rhinolophe ( <i>Rhinolophus hipposideros</i> )	Potentiel	Potentiel	Potentiel	Potentiel
Grand Rhinolophe ( <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> )	Potentiel	Potentiel	Potentiel	Potentiel
Petit Murin ( <i>Myotis blythii</i> )	Potentiel	Potentiel	Potentiel	Potentiel
Murin à oreilles échanquées ( <i>Myotis emarginatus</i> )	Potentiel	Potentiel	Potentiel	Potentiel
Grand Murin ( <i>Myotis myotis</i> )	Potentiel	Potentiel	Potentiel	Potentiel
Loutre d'Europe ( <i>Lutra lutra</i> )	Potentiel	Potentiel	Potentiel	Potentiel
<b>Amphibiens</b>				
Triton crêté ( <i>Triturus cristatus</i> )	Espèce non détectée lors des prospections écologiques avec absence d'habitats propices à son accueil à proximité des emprises du projet			Non
<b>Poissons</b>				
Chabot d'Auvergne ( <i>Cottus duranii</i> )	Potentiel	Potentiel	Potentiel	Potentiel
Chabot celtique ( <i>Cottus perifretum</i> )	Potentiel	Potentiel	Potentiel	Potentiel
Chabot ( <i>Cottus gobio</i> )	Potentiel	Potentiel	Potentiel	Potentiel
<b>Invertébrés</b>				
Cordulie à corps fin ( <i>Oxygastra curtisii</i> )	Espèce non détectée lors des prospections écologiques avec absence d'habitats propices à son accueil à proximité des emprises du projet			Non
Cordulie splendide ( <i>Macromia splendens</i> )				Non
Ecaille chinée ( <i>Euplagia quadripunctaria</i> )	Potentiel	Potentiel	Potentiel	Potentiel
Ecrevisse à pieds blancs ( <i>Austropotamobius pallipes</i> )	Potentiel	Potentiel	Potentiel	Potentiel
Gomphe de Graslin ( <i>Gomphus graslinii</i> )	Espèce non détectée lors des prospections écologiques avec absence d'habitats propices à son accueil à proximité des emprises du projet			Non
Grand Capricorne du chêne ( <i>Cerambyx cerdo</i> )				Non
Lucane Cerf-volant ( <i>Lucanus cervus</i> )	Potentiel	Potentiel	Potentiel	Potentiel

Habitats et/ou espèces	Destruction/dégradation d'habitats	Destruction d'individus	Dérangement d'individus	Impacts éventuels
<b>Flore</b>				
Fluteau nageant ( <i>Lurionium natans</i> )	Espèce non détectée lors des prospections écologiques avec absence d'habitats propices à son accueil à proximité des emprises du projet			Non

### 3.4.2.1 Habitats d'intérêt communautaire potentiellement concernés par le projet

Parmi les 17 habitats d'intérêt communautaire recensés sur les ZSC situées sur ou à proximité du projet, 7 ont été recensés à proximité immédiate des emprises du chantier et pourraient donc subir de ce fait des impacts directs ou indirects lors de la réalisation des travaux. Il s'agit :

- 3260 - Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculion fluitantis* et du *Callitricho-Batrachion* ;
- 6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'emboisement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*) (\* sites d'orchidées remarquables) ;
- 6230 - Formations herbeuses à *Nardus*, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)\* ;
- 6410 - Prairies à *Molinia* sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (*Molinion caeruleae*) ;
- 6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) ;
- 9180 - Forêts de pentes, éboulis ou ravins du *Tilio-Acerion*\* ;
- 91E0 - Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)\*.

### 3.4.2.2 Espèces mentionnées en annexe I de la Directive « Oiseaux »

Parmi les 52 espèces mentionnées en annexe I de la Directive « Oiseaux » recensées sur les ZPS situées sur ou à proximité du projet, 14 ont été recensés à proximité immédiate des emprises du chantier et pourraient donc subir de ce fait des impacts directs ou indirects lors de la réalisation des travaux. Il s'agit :

- Aigle botté (*Hieraetus pennatus*) ;
- Alouette lulu (*Lulula arborea*) ;
- Bondrée apivore (*Pernis apivorus*) ;
- Busard cendré (*Circus pygargus*) ;
- Busard Saint-Martin (*Circus cyaneus*) ;
- Circaète Jean-le-Blanc (*Circaetus gallicus*) ;
- Grande Aigrette (*Eretta alba*) ;
- Grue cendrée (*Grus grus*) ;
- Milan noir (*Milvus migrans*) ;
- Milan royal (*Milvus milvus*) ;
- Pic mar (*Dendrocopus medius*) ;
- Pic noir (*Dryocopus martius*) ;
- Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*) ;
- Vautour fauve (*Gyps fulvus*).

### 3.4.2.3 Espèces mentionnées en annexe II de la Directive « Habitats »

Parmi les espèces mentionnées en Annexe II de la Directive « Habitats » recensées sur les ZSC situées sur ou à proximité du projet, 12 ont été considérées comme présente et donc potentiellement

impactées par le projet car recensées lors des prospections écologiques ou des habitats propices à leur accueil ont été recensés à proximité immédiate des emprises du chantier. Il s'agit :

- Petit Rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*) : espèce recensée lors des prospections écologiques ;
- Grand Rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*) : espèce non recensée mais présence de milieux propices à la chasse de l'espèce ;
- Petit Murin (*Myotis blythii*) : espèce non recensée mais présence de milieux propices à la chasse de l'espèce ;
- Murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*) : espèce recensée lors des prospections écologiques ;
- Grand Murin (*Myotis myotis*) : espèce recensée lors des prospections écologiques ;
- Loutre d'Europe (*Lutra lutra*) : espèce non recensée mais présence de nombreux cours d'eau et ruisseaux propices à l'espèce ;
- Chabot d'Auvergne (*Cottus duranii*) : espèce non recensée mais présence de nombreux cours d'eau et ruisseaux propices à l'espèce ;
- Chabot celtique (*Cottus perifretum*) : espèce non recensée mais présence de nombreux cours d'eau et ruisseaux propices à l'espèce ;
- Chabot (*Cottus gobio*) : espèce non recensée mais présence de nombreux cours d'eau et ruisseaux propices à l'espèce ;
- Lucane Cerf-volant (*Lucanus cervus*) : espèce non recensée mais présence de nombreux boisements propices à l'espèce ;
- Ecaille chinée (*Euplagia quadripunctaria*) : espèce non recensée mais présence de nombreux milieux propices à l'espèce ;
- Ecrevisse à pieds blancs (*Austropotamobius pallipes*) : espèce non recensée mais présence de nombreux cours d'eau et ruisseaux propices à l'espèce.

Nous noterons que la mention de la souche nominale de l'Ecaille chinée (*Euplagia quadripunctaria*) « en Annexe II de la Directive « Habitats » est une erreur car seule la sous-espèce endémique de l'île de Rhode était initialement prévue. Cette espèce ne fera donc pas l'objet d'une analyse plus poussée.

### 3.5 ANALYSE DES IMPACTS BRUTS POTENTIELLEMENT OCCASIONNES PAR LE PROJET

---

Les impacts potentiellement engendrés par le projet sont les suivants

- Destruction ou dégradation de milieux naturels ;
- Destruction d'individus d'espèces animales et végétales ;
- Dérangements d'espèces animales et végétales ;
- Rupture des connectivités écologiques ;
- Propagation d'espèces exotiques envahissantes ;
- Pollution des milieux naturels.

Espèces	Dégradation d'habitats	Destruction d'individus	Dérangement d'individus	Rupture de connectivités	Propagation d'EEE	Risque de pollution	Synthèse
<b>Habitats mentionnés en Annexe I de la Directive « Habitats »</b>							
3260 - Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>Ranunculion fluitantis</i> et du <i>Callitriche-Batrachion</i>	Nul	-	-	-	Faible	Faible	Faible
6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires ( <i>Festuco-Brometalia</i> ) (* sites d'orchidées remarquables)	Nul	-	-	-	Faible	Faible	Faible
6230 - Formations herbeuses à Nardus, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)*	Nul	-	-	-	Faible	Faible	Faible
6410 - Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux ( <i>Molinion caeruleae</i> )	Nul	-	-	-	Faible	Faible	Faible
6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )	Faible	-	-	-	Faible	Faible	Faible
9180 - Forêts de pentes, éboulis ou ravins du <i>Tilio-Acerion</i> *	Nul	-	-	-	Faible	Faible	Faible
91E0 - Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )*	Nul	-	-	-	Faible	Faible	Faible



Espèces	Dégradation d'habitats	Destruction d'individus	Dérangement d'individus	Rupture de connectivités	Propagation d'EEE	Risque de pollution	Synthèse
<b>Espèces mentionnées en Annexe I de la Directive « Oiseaux »</b>							
<b>Busard Saint-Martin</b> ( <i>Circus cyaneus</i> )	Faible	Fort	Moyen	Nul	Négligeable	Négligeable	Fort
<b>Aigle botté</b> ( <i>Hieraaetus pennatus</i> )	Faible	Fort	Moyen	Nul	Négligeable	Négligeable	Fort
<b>Busard cendré</b> ( <i>Circus pygargus</i> )	Faible	Assez fort	Moyen	Nul	Négligeable	Négligeable	Assez fort
<b>Circaète Jean-le-Blanc</b> ( <i>Circaetus gallicus</i> )	Faible	Assez fort	Moyen	Nul	Négligeable	Négligeable	Assez fort
<b>Milan royal</b> ( <i>Milvus milvus</i> )	Faible	Assez fort	Moyen	Nul	Négligeable	Négligeable	Assez fort
<b>Alouette lulu</b> ( <i>Lullula arborea</i> )	Faible	Moyen	Moyen	Nul	Négligeable	Négligeable	Moyen
<b>Bondrée apivore</b> ( <i>Pernis apivorus</i> )	Faible	Moyen	Moyen	Nul	Négligeable	Négligeable	Moyen
<b>Grande Aigrette</b> ( <i>Eretta alba</i> )	Faible	Faible	Faible	Nul	Négligeable	Négligeable	Faible
<b>Grue cendrée</b> ( <i>Grus grus</i> )	Nul	Fort	Négligeable	Nul	Négligeable	Négligeable	Fort
<b>Milan noir</b> ( <i>Milvus migrans</i> )	Faible	Assez fort	Moyen	Nul	Négligeable	Négligeable	Assez fort
<b>Pic mar</b> ( <i>Dendrocopus medius</i> )	Faible	Faible	Moyen	Nul	Négligeable	Négligeable	Moyen
<b>Pic noir</b> ( <i>Dryocopus martius</i> )	Faible	Faible	Moyen	Nul	Négligeable	Négligeable	Moyen
<b>Pie-grièche écorcheur</b> ( <i>Lanius collurio</i> )	Faible	Moyen	Moyen	Nul	Négligeable	Négligeable	Moyen
<b>Vautour fauve</b> ( <i>Gyps fulvus</i> )	Nul	Fort	Négligeable	Nul	Négligeable	Négligeable	Fort

Espèces	Dégradation d'habitats	Destruction d'individus	Dérangement d'individus	Rupture de connectivités	Propagation d'EEE	Risque de pollution	Synthèse
<b>Espèces mentionnées en Annexe II de la Directive « Habitats »</b>							
<b>Grand Rhinolophe</b> ( <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> )	Négligeable	Faible	Moyen	Nul	Négligeable	Négligeable	Moyen
<b>Petit Murin</b> ( <i>Myotis blythii</i> )	Négligeable	Faible	Moyen	Nul	Négligeable	Négligeable	Moyen
<b>Petit Rhinolophe</b> ( <i>Rhinolophus hipposideros</i> )	Négligeable	Faible	Moyen	Nul	Négligeable	Négligeable	Moyen
<b>Murin à oreilles échancrées</b> ( <i>Myotis emarginatus</i> )	Négligeable	Faible	Moyen	Nul	Négligeable	Négligeable	Moyen
<b>Grand Murin</b> ( <i>Myotis myotis</i> )	Négligeable	Faible	Moyen	Nul	Négligeable	Négligeable	Moyen
<b>Loutre d'Europe</b> ( <i>Lutra lutra</i> )	Nul	Nul	Faible	Nul	Négligeable	Faible	Faible
<b>Chabot d'Auvergne</b> ( <i>Cottus duranii</i> )	Nul	Faible	Faible	Nul	Négligeable	Faible	Faible
<b>Chabot celtique</b> ( <i>Cottus perifretum</i> )	Nul	Faible	Faible	Nul	Négligeable	Faible	Faible
<b>Chabot</b> ( <i>Cottus gobio</i> )	Nul	Faible	Faible	Nul	Négligeable	Faible	Faible
<b>Lucane Cerf-volant</b> ( <i>Lucanus cervus</i> )	Faible	Faible	Nul	Nul	Négligeable	Négligeable	Faible
<b>Ecrevisse à pieds blancs</b> ( <i>Austropotamobius pallipes</i> )	Nul	Faible	Faible	Nul	Négligeable	Faible	Faible

### 3.6 MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION MISE EN PLACE DANS LE CADRE DU PROJET

Dans le cadre de ce projet, cinq mesures d'évitement et 15 mesures de réduction seront mise en place de façon à limiter l'impact du projet sur les milieux naturels et les espèces qui les fréquentent. La description complète de celles-ci est dans le chapitre **Erreur ! Source du renvoi introuvable. – Erreur ! Source du renvoi introuvable..**

#### 3.6.1 HABITATS MENTIONNES EN ANNEXE I DE LA DIRECTIVE « HABITATS »

Pour rappel, les impacts bruts potentiellement engendrés par les travaux sur les habitats d'intérêt communautaire seront les suivants :

- Destruction ou dégradation de milieux naturels ;
- Propagation d'espèces exotiques envahissantes ;
- Pollution des milieux naturels.

##### 3.6.1.1 Mesures mises en place de façon à limiter les destruction/dégradation d'habitats

Les mesures ME01 – Évitement des zones sensibles et ME03 – Implantation des bases vies au niveau de milieux ne présentant aucun enjeu permettent d'éviter la dégradation/destruction des habitats d'intérêt communautaire suivants :

- 3260 - Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculion fluitantis* et du *Callitriche-Batrachion* ;
- 6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'emboisement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*) (\* sites d'orchidées remarquables) ;
- 6230 - Formations herbeuses à *Nardus*, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)\* ;
- 6410 - Prairies à *Molinia* sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (*Molinion caeruleae*) ;
- 9180 - Forêts de pentes, éboulis ou ravins du *Tilio-Acerion*\* ;
- 91E0 - Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)\*.

Seul l'habitat suivant mentionné sera donc directement concerné par le projet :

- 6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) : une cinquantaine de supports directement concernés.

L'impact des travaux sur cet habitat sera également fortement réduit par la mise en place des mesures suivantes :

- ME03 – Implantation des bases vies au niveau de milieux ne présentant aucun enjeu ;
- ME04 – Absence de création de pistes pour les travaux de dépose des supports existants.
- MR01 – Remplacement d'un support sur deux en lieu et place d'un support existant ;
- MR02 – Réduction au maximum des emprises des plateformes et des pistes d'accès ;
- MR03 – Mutualisation des plateformes entre les travaux de dépose et d'instillation de supports ;
- MR05 – Balisage des zones sensibles ;
- MR09 – Pose de plaques de roulage au niveau des zones humides ;
- MR12 – Remise en état des terrains après finalisation des travaux.

Les dégradations ou destructions d'habitats mentionnés en Annexe I de la Directive « Habitats » sont donc considérées comme nulles à négligeables. Aucune remise en cause de leur état de conservation ne sera donc engendrée par le projet.

### 3.6.1.2 Mesures mises en place de façon à limiter les risques de propagation d'espèces exotiques envahissantes

Dans le cadre de ce projet, afin de limiter les risques de propagation d'espèces exotiques envahissantes, des mesures spécifiques à ce groupe seront prévues. Elles sont regroupées dans la mesure MR06 – Prise en compte des espèces exotiques envahissantes lors de la réalisation des travaux.

Les dégradations occasionnées aux habitats mentionnés en Annexe I de la Directive « Habitats » par la prolifération d'espèces exotiques envahissantes sont donc considérées comme nulles à négligeables. Aucune remise en cause de leur état de conservation ne sera donc engendrée par le projet.

### 3.6.1.3 Mesures mises en place de façon à limiter les risques de pollution

Dans le cadre de ce projet, afin de limiter les risques de pollution, des mesures spécifiques seront prévues. Elles sont regroupées dans les mesures :

- MR07 – Mise en place de dispositifs de protection des eaux de ruissellement ;
- MR08 – Gestion des déchets engendrés par le chantier.

Les dégradations occasionnées aux habitats mentionnés en Annexe I de la Directive « Habitats » par les risques de pollution sont donc considérées comme nulles à négligeables. Aucune remise en cause de leur état de conservation ne sera donc engendrée par le projet.

## 3.6.2 ESPECES MENTIONNEES EN ANNEXE I DE LA DIRECTIVE « OISEAUX »

Pour rappel, les impacts bruts potentiellement engendrés par les travaux sur les espèces mentionnées en Annexe I de la Directive « Oiseaux » seront les suivants :

- Destruction ou dégradation de milieux naturels ;
- Destruction d'individus d'espèces animales et végétales ;
- Dérangement d'espèces animales et végétales ;
- Propagation d'espèces exotiques envahissantes ;
- Pollution des milieux naturels.

### 3.6.2.1 Mesures mises en place de façon à limiter les destruction/dégradation d'habitats

Les mesures ME01 – Évitement des zones sensibles et ME03 – Implantation des bases vies au niveau de milieux ne présentant aucun enjeu permettent d'éviter la dégradation/destruction des habitats propices à la reproduction des espèces suivantes :

- Aigle botté (*Hieraetus pennatus*) ;
- Alouette lulu (*Lulula arborea*) ;
- Bondrée apivore (*Pernis apivorus*) ;
- Busard cendré (*Circus pygargus*) ;
- Busard Saint-Martin (*Circus cyaneus*) ;
- Circaète Jean-le-Blanc (*Circaetus gallicus*) ;
- Grande Aigrette (*Eretta alba*) ;
- Grue cendrée (*Grus grus*) ;
- Milan noir (*Milvus migrans*) ;
- Milan royal (*Milvus milvus*) ;

- Pic mar (*Dendrocopus medius*) ;
- Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*) ;
- Pic noir (*Dryocopus martius*) ;
- Vautour fauve (*Gyps fulvus*).

Aucun habitat propice à la reproduction des espèces d'oiseaux mentionnées en Annexe I de la Directive « Oiseaux » ne sera donc engendrée par le projet. Les dégradations ou destructions d'habitats propices à l'accueil des oiseaux mentionnés en annexe I de la Directive « Oiseaux » sont donc considérées comme nulles. Aucune remise en cause de leur état de conservation ne sera donc engendrée par le projet.

### 3.6.2.2 Mesures mises en place de façon à limiter les destructions d'individus

Les mesures ME01 – Évitement des zones sensibles et ME03 – Implantation des bases vies au niveau de milieux ne présentant aucun enjeu permettent d'éviter toute destruction directe d'individus d'espèces mentionnées en Annexe I de la Directive « Oiseaux » au cours du chantier. Il s'agit des espèces suivantes :

- Aigle botté (*Hieraetus pennatus*) ;
- Alouette lulu (*Lulula arborea*) ;
- Bondrée apivore (*Pernis apivorus*) ;
- Busard cendré (*Circus pygargus*) ;
- Busard Saint-Martin (*Circus cyaneus*) ;
- Circaète Jean-le-Blanc (*Circaetus gallicus*) ;
- Grande Aigrette (*Eretta alba*) ;
- Grue cendrée (*Grus grus*) ;
- Milan noir (*Milvus migrans*) ;
- Milan royal (*Milvus milvus*) ;
- Pic mar (*Dendrocopus medius*) ;
- Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*) ;
- Pic noir (*Dryocopus martius*) ;
- Vautour fauve (*Gyps fulvus*).

Aucun habitat propice à la reproduction des espèces d'oiseaux mentionnées en Annexe I de la Directive « Oiseaux » n'étant concerné par les travaux, les risques de destruction d'individus d'espèces mentionnées en annexe I de la Directive « Oiseaux » sont donc considérées comme négligeable. Seuls des risques d'abandon de nichée engendrés par des impacts indirects subsistent (cf. traitement des risques de dérangement ci-après). Aucune remise en cause de leur état de conservation ne sera donc engendrée par le projet.

En phase exploitation, des risques d'électrocution subsistent (risque déjà existant) pour les grands vosiliers que sont :

- Aigle botté (*Hieraetus pennatus*) ;
- Bondrée apivore (*Pernis apivorus*) ;
- Busard cendré (*Circus pygargus*) ;
- Busard Saint-Martin (*Circus cyaneus*) ;
- Circaète Jean-le-Blanc (*Circaetus gallicus*) ;
- Grande Aigrette (*Eretta alba*) ;
- Grue cendrée (*Grus grus*) ;
- Milan noir (*Milvus migrans*) ;
- Milan royal (*Milvus milvus*) ;
- Vautour fauve (*Gyps fulvus*).

Aucune aggravation de la situation ne sera engendrée par le projet. De plus, afin de réduire les risques de mortalités d'individus par rapport à la situation actuellement, des balisages avifaune seront positionnées aux endroits sensibles proposés par la LPO. Cette mesure est présentée dans la mesure MR10 – Pose de balises avifaune.

La réalisation du projet permettra donc une réduction significative des risques de collision entre les grands voiliers et l'avifaune par rapport à la situation actuelle. Les impacts du projet seront donc positifs pour ces espèces. Aucune remise en cause de leur état de conservation ne sera donc engendrée par le projet.

### 3.6.2.3 Mesures mises en place de façon à limiter les dérangements d'individus

Dans le cadre de ce projet, des dérangements d'individus d'espèces mentionnées en Annexe I de la Directive « Oiseaux » seront potentiellement engendrés par les travaux.

Afin de limiter les risques de dérangement, les mesures suivantes seront mises en place :

- ME01 – Évitement des zones sensibles ;
- ME03 – Implantation des bases vies au niveau de milieux ne présentant aucun enjeu ;
- ME04 – Absence de création de pistes pour les travaux de dépose des supports existants ;
- ME05 – Interdiction de travaux de nuit ;
- MR01 – Remplacement d'un support sur deux en lieu et place d'un support existant ;
- MR02 – Réduction au maximum des emprises des plateformes et des pistes d'accès ;
- MR03 – Mutualisation des plateformes entre les travaux de dépose et d'installation de supports ;
- MR04 – Réalisation des travaux en dehors des périodes sensibles ;
- MR05 – Balisage des zones sensibles ;
- MR07 – Mise en place de dispositifs de protection des eaux de ruissellement ;
- MR08 – Gestion des déchets engendrés par le chantier ;
- MR13 – Gestion des layons forestiers en phase exploitation.

Les dérangements occasionnés aux espèces mentionnées en Annexe I de la Directive « Oiseaux » sont donc considérées comme négligeables. Aucune remise en cause de leur état de conservation ne sera donc engendrée par le projet.

### 3.6.2.4 Mesures mises en place de façon à limiter les risques de propagation d'espèces exotiques envahissantes

Dans le cadre de ce projet, afin de limiter les risques de propagation d'espèces exotiques envahissantes, des mesures spécifiques à ce groupe seront prévues. Elles sont regroupées dans la mesure MR06 – Prise en compte des espèces exotiques envahissantes lors de la réalisation des travaux.

Les dégradations occasionnées aux espèces mentionnées en Annexe I de la Directive « Oiseaux » par la prolifération d'espèces exotiques envahissantes sont donc considérées comme nulles à négligeables. Aucune remise en cause de leur état de conservation ne sera donc engendrée par le projet.

### 3.6.2.5 Mesures mises en place de façon à limiter les risques de pollution

Dans le cadre de ce projet, afin de limiter les risques de pollution, des mesures spécifiques seront prévues. Elles sont regroupées dans les mesures :

- MR07 – Mise en place de dispositifs de protection des eaux de ruissellement ;
- MR08 – Gestion des déchets engendrés par le chantier.

Les dégradations occasionnées aux espèces mentionnées en annexe I de la Directive « Oiseaux » par les risques de pollution sont donc considérées comme nulles à négligeables. Aucune remise en cause de leur état de conservation ne sera donc engendrée par le projet.

### 3.6.3 ESPECES MENTIONNEES EN ANNEXE II DE LA DIRECTIVE « HABITATS »

Pour rappel, les impacts bruts potentiellement engendrés par les travaux sur les espèces mentionnées en Annexe II de la Directive « Habitats » seront les suivants :

- Destruction ou dégradation de milieux naturels ;
- Destruction d'individus d'espèces animales et végétales ;
- Dérangement d'espèces animales et végétales ;
- Propagation d'espèces exotiques envahissantes ;
- Pollution des milieux naturels.

#### 3.6.3.1 Mesures mises en place de façon à limiter les destruction/dégradation d'habitats

Les mesures ME01 – Évitement des zones sensibles et ME03 – Implantation des bases vies au niveau de milieux ne présentant aucun enjeu permettent d'éviter la dégradation/destruction des habitats propices à la reproduction ou au nourrissage des espèces suivantes :

- Évitement des haies et boisements :
  - Petit Rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*) ;
  - Grand Rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*) ;
  - Petit Murin (*Myotis blythii*) ;
  - Murin à oreilles échanquées (*Myotis emarginatus*) ;
  - Grand Murin (*Myotis myotis*) ;
  - Lucane Cerf-volant (*Lucanus cervus*).
- Évitement des milieux aquatiques :
  - Loutre d'Europe (*Lutra lutra*) ;
  - Chabot d'Auvergne (*Cottus duranii*) ;
  - Chabot celtique (*Cottus perifretum*) ;
  - Chabot (*Cottus gobio*) ;
  - Ecrevisse à pieds blancs (*Austropotamobius pallipes*).

Aucun habitat propice à la reproduction ou au nourrissage des espèces mentionnées en Annexe II de la Directive « Habitats » ne sera donc engendrée par le projet. Les dégradations ou destructions d'habitats propices à l'accueil des espèces mentionnées en Annexe II de la Directive « Habitats » sont donc considérées comme nulles. Aucune remise en cause de leur état de conservation ne sera donc engendrée par le projet.

#### 3.6.3.2 Mesures mises en place de façon à limiter les destructions d'individus

Les mesures ME01 – Évitement des zones sensibles et ME03 – Implantation des bases vies au niveau de milieux ne présentant aucun enjeu permettent d'éviter toute destruction directe d'individus d'espèces mentionnées en Annexe II de la Directive « Habitats » au cours du chantier.

Aucune destruction d'individus ne sera donc engendrée par le projet car leurs milieux de vie sont évités :

- Évitement des gîtes anthropiques :
  - Petit Rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*) ;
  - Grand Rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*) ;
  - Petit Murin (*Myotis blythii*) ;

- Murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*) ;
- Grand Murin (*Myotis myotis*) ;
- Lucane Cerf-volant (*Lucanus cervus*).
- Évitement des milieux aquatiques :
  - Loutre d'Europe (*Lutra*) ;
  - Chabot d'Auvergne (*Cottus duranii*) ;
  - Chabot celtique (*Cottus perifretum*) ;
  - Chabot (*Cottus gobio*) ;
  - Ecrevisse à pieds blancs (*Austropotamobius pallipes*).

Aucun habitat propice à la reproduction des espèces mentionnées en annexe II de la Directive « Habitats » n'étant concerné par les travaux, les risques de destruction d'individus d'espèces sont donc considérés comme négligeables. Aucune remise en cause de leur état de conservation ne sera donc engendrée par le projet.

### 3.6.3.3 Mesures mises en place de façon à limiter les dérangements d'individus

Dans le cadre de ce projet, des dérangements d'individus d'espèces mentionnées en Annexe II de la Directive « Habitats » seront potentiellement engendrés par les travaux.

Afin de limiter les risques de dérangement, les mesures suivantes seront mises en place :

- ME01 – Évitement des zones sensibles ;
- ME03 – Implantation des bases vies au niveau de milieux ne présentant aucun enjeu ;
- ME04 – Absence de création de pistes pour les travaux de dépose des supports existants ;
- ME05 – Interdiction de travaux de nuit ;
- MR01 – Remplacement d'un support sur deux en lieu et place d'un support existant ;
- MR02 – Réduction au maximum des emprises des plateformes et des pistes d'accès ;
- MR03 – Mutualisation des plateformes entre les travaux de dépose et de d'installation de supports ;
- MR04 – Réalisation des travaux en dehors des périodes sensibles ;
- MR05 – Balisage des zones sensibles ;
- MR07 – Mise en place de dispositifs de protection des eaux de ruissellement ;
- MR08 – Gestion des déchets engendrés par le chantier ;
- MR13 – Gestion des layons forestiers en phase exploitation.

Les dérangements occasionnés aux espèces mentionnées en Annexe II de la Directive « Habitats » sont donc considérées comme négligeables. Aucune remise en cause de leur état de conservation ne sera donc engendrée par le projet.

### 3.6.3.4 Mesures mises en place de façon à limiter les risques de propagation d'espèces exotiques envahissantes

Dans le cadre de ce projet, afin de limiter les risques de propagation d'espèces exotiques envahissantes, des mesures spécifiques à ce groupe seront prévues. Elles sont regroupées dans la mesure MR06 – Prise en compte des espèces exotiques envahissantes lors de la réalisation des travaux.

Les dégradations occasionnées aux espèces mentionnées en Annexe II de la Directive « Habitats » par la prolifération d'espèces exotiques envahissantes sont donc considérées comme nulles à négligeables. Aucune remise en cause de leur état de conservation ne sera donc engendrée par le projet.



### 3.6.3.5 Mesures mises en place de façon à limiter les risques de pollution

Dans le cadre de ce projet, afin de limiter les risques de pollution, des mesures spécifiques seront prévues. Elles sont regroupées dans les mesures :

- MR07 – Mise en place de dispositifs de protection des eaux de ruissellement ;
- MR08 – Gestion des déchets engendrés par le chantier.

Les dégradations occasionnées aux espèces mentionnées en Annexe II de la Directive « Habitats » par les risques de pollution sont donc considérées comme nulles à négligeables. Aucune remise en cause de leur état de conservation ne sera donc engendrée par le projet.

## 3.1 CONCLUSIONS SUR LES INCIDENCES DU PROJET SUR LE RESEAU NATURA 2000

Comme démontré précédemment, plusieurs habitats et espèces mentionnés sur les sites Natura 2000 périphériques au projet auraient pu subir des impacts résiduels considérés comme étant significatifs.

Cependant, la mise en place des mesures d'évitement et de réduction prévues dans le cadre de ce projet permet une très forte limitation des impacts résiduels engendrés aux espèces considérées comme présentes.

Espèces	Impacts résiduels	Significativité
<b>Annexe I de la Directive « Habitats »</b>		
3260 - Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>Ranuncion fluitantis</i> et du <i>Callitricho-Batrachion</i>	Nul	Non
6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'emboisement sur calcaires ( <i>Festuco-Brometalia</i> ) (* sites d'orchidées remarquables)	Nul	Non
6230 - Formations herbeuses à <i>Nardus</i> , riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)*	Nul	Non
6410 - Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux ( <i>Molinion caeruleae</i> )	Nul	Non
6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )	Négligeable	Non
9180 - Forêts de pentes, éboulis ou ravins du <i>Tilio-Acerion</i> *	Nul	Non
91E0 - Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )*	Nul	Non
<b>Annexe I de la Directive « Oiseaux »</b>		
<b>Busard Saint-Martin</b> ( <i>Circus cyaneus</i> )	Négligeable	Non
<b>Aigle botté</b> ( <i>Hieraetus pennatus</i> )	Négligeable	Non
<b>Busard cendré</b> ( <i>Circus pygargus</i> )	Négligeable	Non
<b>Circaète Jean-le-Blanc</b> ( <i>Circaetus gallicus</i> )	Négligeable	Non
<b>Milan royal</b> ( <i>Milvus milvus</i> )	Négligeable	Non
<b>Alouette lulu</b> ( <i>Lullula arborea</i> )	Négligeable	Non
<b>Bondrée apivore</b> ( <i>Pernis apivorus</i> )	Négligeable	Non

Espèces	Impacts résiduels	Significativité
<b>Grande Aigrette</b> ( <i>Eretta alba</i> )	Négligeable	Non
<b>Grue cendrée</b> ( <i>Grus</i> )	Négligeable	Non
<b>Milan noir</b> ( <i>Milvus migrans</i> )	Négligeable	Non
<b>Pic mar</b> ( <i>Dendrocopus medius</i> )	Négligeable	Non
<b>Pic noir</b> ( <i>Dryocopus martius</i> )	Négligeable	Non
<b>Pie-grièche écorcheur</b> ( <i>Lanius collurio</i> )	Négligeable	Non
<b>Vautour fauve</b> ( <i>Gyps fulvus</i> )	Négligeable	Non
<b>Annexe II de la Directive « Habitats »</b>		
<b>Grand Rhinolophe</b> ( <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> )	Négligeable	Non
<b>Petit Murin</b> ( <i>Myotis blythii</i> )	Négligeable	Non
<b>Petit Rhinolophe</b> ( <i>Rhinolophus hipposideros</i> )	Négligeable	Non
<b>Murin à oreilles échancrées</b> ( <i>Myotis emarginatus</i> )	Négligeable	Non
<b>Grand Murin</b> ( <i>Myotis</i> )	Négligeable	Non
<b>Loutre d'Europe</b> ( <i>Lutra</i> )	Négligeable	Non
<b>Chabot d'Auvergne</b> ( <i>Cottus duranii</i> )	Négligeable	Non
<b>Chabot celtique</b> ( <i>Cottus perifretum</i> )	Négligeable	Non
<b>Chabot</b> ( <i>Cottus gobio</i> )	Négligeable	Non
<b>Lucane Cerf-volant</b> ( <i>Lucanus cervus</i> )	Négligeable	Non
<b>Ecrevisse à pieds blancs</b> ( <i>Austropotamobius pallipes</i> )	Négligeable	Non

**En conclusion, le projet n'aura aucune incidence sur le réseau Natura 2000.**